

24045:1

KTH Flygbibliotek  
Stockholm 70

**FLYGVAPEN** →

**NYTT** →

**Nr 1-1964** →



NYTT MHS 1964

**FLYGVAPEN** →

**NYTT** →

Nr 1-1964 →

## Innehåll

Sid

- 2 - Förbandschefsmöte
- 3 - Haverierna 1963
- 4 - Militär idrott - utbildning och PR
- 4 - Fransk uppmärksamhet
- 5 - Flygvapnet och kriserna 1938
- 7 - Flygvapnet i statsverkspropositionen
- 8 - Ur prop nr 31: Flygstabens organisation
- 10 - Flygvapnets helikoptrar
- 12 - Militrainern - planerad för helikopterjakt
- 13 - Aeroflot - ett företag med 3000 flygplan
- 16 - Flygvapennytt presenterar: TSR 2
- 18 - Kabinen skjuts bort
- 19 - Hänt vid F 6: Bra förslag gav 3000:-
- 19 - Hänt vid F 3: Konstutställning stärkte hembygdskontakt
- 22 - TIS 35 - en flyglärare berättar
- 24 - Ökad CFF-aktivitet på fackliga fronten
- 24 - STOL ersätter VTOL
- 25 - Rysk motsvarighet till U 2
- 28 - FV skidmästerskap dominerades av F 4
- 30 - Behändigt transportflygplan
- 31 - Konungen besökte MHS

**RÄTTELSE:** I artikeln om flygvapnet och försvarsberedskapen i nr 5/63 står på sid 7, första stycket, att antal flygplan enl 1936 års försvarsordning skulle vara 260. Läs: 360



De högre cheferna inom flygvapnet och flygförvaltningen var den 12-14 februari samlade till

## Flygvapennytt

ANSVARIG UTGIVARE:  
Generalmajor Stig Norén

REDAKTÖR:  
Stabsredaktör Curt Gille

Bidrag från Flygvapnets alla personalkategorier är välkomna. Manuskripten adresseras till:

FLYGVAPENNYTT  
Flygstaben  
STOCKHOLM 80

De ska vara försedda med avsändarens (författarens) befattning, namn och bostadsadress. Där signatur (initialer eller pseudonym) finns utsatt under manuskriptet införs endast denna i stället för det fullständiga författarnamnet.

## Omslagsbilden



Hkp 3 landar efter uppdrag.  
Foto:  
Owe Gellermark

## FÖRBANDSCHEFSMÖTE

ett förbandschefsmöte i Stockholm under ledning av chefen för flygvapnet generallöjtnant Lage Thunberg.

## HAVERIERNA 1963



Haverierna 1963 ger en icke tillfredsställande bild av flygsäkerheten inom vårt flygvapen. Den vackra nedgång, som 1962 visade i antalet omkomna och haverier med omkomna, har icke kunnat fortsättas eller läget stabiliseras. År 1963 visar en ökning jämfört med 1962 av antalet omkomna från 14 till 26 och av antalet haverier med omkomna från 9 till 15 under det att antalet totalhavererade fpl med siffran 26 är lika för de båda åren. Haverierna har till stor del berört fpl 32 utan att godtagbar förklaring härtill kan ges. Av sammanlagt 15 haverier med omkomna har sålunda icke mindre än 10 inträffat med fpl 32, varvid sammanlagt 20 omkommit. Det kan möjligen framhållas att den förhållandevis begränsade flygtid, som vi tar ut per år, och med den slumpmässiga anhopning av större haverier, som ibland förekommer, en årsstatistik ej ger en tillräckligt rättvisande bild. Statistiken bör ses under en längre period. En jämförelse med årsmedeltalet för 5-årsperioden 1959-1963 ger årsmedelvärdet 20 för omkomna, 14 för haverier med omkomna och 31 för totalhavererade fpl, alltså en något gynnsammare bild för 1963 års värden än vid jämförelse med enbart 1962. En jämförelse mellan 5-årsperioden 1959-1963 och 5-årsperioden 1954-1958 ger ungefär samma värden eller sammanlagt 101 resp 102 för omkomna, 70 resp 75 för haverier med omkomna och 157 resp 160 för totalhavererade fpl. Detta skulle kunna tyda på att vi står kvar på samma flygsäkerhetsnivå. Det måste då uppmärksammas att en bestämd strukturförändring skett, främst genom tillkomsten av flera tvåsitsiga flygplan under de senaste åren, som i sin tur kunde ha gett en relativ ökning av antalet omkomna. Siffrorna visar att de ökade flygsäkerhetsproblemen som tillförts med ny komplicerad materiel dock förhindrats inverka i därför ogynnsam riktning.

Den procentuella fördelningen av haveriorsakerna har varit "normal" genom att 66 % kan hänföras till personalfel och 20 % till materielfel. Denna procentuella fördelning återspeglas också i de "större" haverierna (haverier med omkomna eller faskhopp och totalhavererade fpl). Av de 23 "större" haverierna kan endast 2 förklaras ha berott på materielfel, för 2, möjligen 3 måste anledningen ännu rubriceras såsom okänd under det att övriga är att hänföra till personalfel av ett eller annat slag. Vad kan nu vara anledningen till dessa personalfel och hur kan de förebyggas? Ett haveri orsakas alltid av något och flygsäkerhet innebär kortfattat att det som ska göras måste göras ytterligt korrekt. De flesta haverier beror på att något inte gjorts fullt korrekt. Det finns en, eller oftast flera, anledningar till att ett haveri inträffat. För att få dessa anledningar klarlagda måste alla de faktorer, som skapar ett haveri, undersökas och analyseras. Det görs redan nu men än bättre möjligheter härvidlag kommer att erbjudas genom den förbättrade driftstörningsrapportering, som nu är anbefalld. De resultat, som hittills uppnåtts genom analyseringsarbetet, kan icke utpeka någon direkt svag länk även om vissa brister möjligen kunnat skönjas främst inom utbildningsområdet. Det ger absolut ingen anledning att anklaga vare sig den flygande personalen, chefernas ledarskap eller flygmaterielen. Blickfältet riktas kanske i första hand mot den enskilde individen, ff i fpl, hos vilken kraven på hög yrkesmässighet och disciplin måste vara mycket stora. Allt visar emellertid entydigt att våra besättningar står på en mycket hög nivå. Kan det möjligen vara så att vi besjålas av en överambition, som tar sig sådant uttryck att vi aldrig vill känna oss underlägsna, aldrig vill ge tappt, aldrig vill stå som "sämst på listan"? Kan detta möjligen vara en av förklaringarna till den beklagliga anhopningen av haverier under 1963 års flygvapenövning? Det kan naturligtvis vara möjligt att personalen just vid denna betydelsefulla övning, då

ett jämförelsemoment mellan förbanden kunde misstänkas föreligga, haft en sådan bestämd vilja att alltid hävda sig själv och sitt förband att detta i sin tur resulterat i att man legat på yttergränserna av säkerhetsbestämmelserna.

Ett bestämt glädjeämne har haveristatistiken för 1963 dock att uppvisa och det gäller vår nyaste materiel, fpl 35. Denna har hittills visat mycket god flygsäkerhet och prognosen för framtiden förefaller också vara god. Att detta till stor del har sin grund i lämplig utbildningsform, tillkomsten av simulatorer och den två-sitsiga skolversionen av fpl 35 torde stå klart.

Det finns ingen anledning att misströsta. Flygsäkerheten rör oss alla och "den nya flygsäkerhetsgiven" måste omfattas och stödjas av alla. Helt riskfri kan militär flygning aldrig bli men vi måste ständigt vara beredda och "ana" tillbud och haverier i förväg så att motverkande åtgärder kan insättas innan de inträffar. Haverier behöver inte inträffa, de kan förutses!

## Militär idrott utbildning och PR

Ur ett tal hållet inför SMI av  
generalmajor Gustav Åkerman

Den militära idrotten är utbildning och ingår också i samtliga försvarsgrenschefer utbildningsbestämmelser som en synnerligen viktig gren. Detta glöms tyvärr ibland bort och den militära idrotten sätts i efterhand, såsom mindre betydelsefull än andra utbildningsgrenar. Den militära idrottsutbildningen gäller såväl de värnpliktiga som det aktiva befälet. Dess betydelse - kanske främst för det aktiva befälet - kan knappast över-skattas. Utan en god grundkondition bli i krig oftast även de mest djupgående och högvärdiga militära kunskaper av föga värde. Endast tack vare en verkligt god kondition blir det kraft över för att kunna omsätta kunskaperna i praktiskt värdefulla insatser. Ett befäl utan god kondition, är icke ett fullödigt befäl.

Den svenska krigsmaktens bästa PR-medel såväl nationellt som internationellt har de senaste åren varit insatserna i FN-tjänst, främst i Gaza och i Kongo, samt de svenska framgångarna i internationell militär idrott. Sverige är militäridrottsligt ett stort land. Årets framgångar med sex lag- och sex individuella segrar samt ett flertal andra och tredjeplaceringar i internationell tävlan är en reklam världen över för svensk krigsmakt, som inger respekt. Vid sidan av bredd- och konditionsidrottsutbildningen bör därför med alla tänkbara medel den svenska militära toppidrotten ävenledes understödjas. Genom sina

framgångar sporrar den även breddidrotten till ökad kraft. Den militära idrotten - icke minst i dess internationella form - verkar även starkt rekryteringsbefrämjande.

### Fransk uppmärksamhet

Den franska flygtidningen Aviation Magazin de l'espace ägnar huvuddelen av sitt decembernummer åt SAAB och Flygmotor med en vacker bild av J35 på omslaget, artiklar om bl a Sk 60 och system 37 och en artikel om fpl 35 egenskaper. Den sistnämnda skriven av överstelöjtnant S O Olin.



Överstelöjtnant Gunnar Rissler överlämnar första exemplaret av Bråvalla flygflottiljs förtjänstplakett i guld till avgående flottiljchefen, överste Nils-Magnus von Arbin.

## Flygvapnet och kriserna 1938

Överstelöjtnant Nils Kindberg fortsätter här sin redogörelse för vissa från flygvapensynpunkt intressanta avsnitt i förhistorien till det andra världskriget.

Om tiden före 1938 års septemberkris kan med allt fog sägas det, som läses i en till historiken hörande specialredogörelse om den svenska inställningen till krigsfaran före september 1939. Resonemanget var i båda fallen ungefär följande. Så länge Tyskland blott ville återföra sina förlorade landsdelar och landsmän under "rikets" hägn ville man trots allt tro på en fredlig slutavsikt. Folket i Sverige, liksom på många andra håll, tycktes därför på fullt allvar mena, att ett krig skulle kunna undgås. Sommaren 1938 förgick därför här som i åtekilliga länder under parollen "ferier som vanligt". Beredskapsåtgärder och nödvändiga arbeten, som från militärt håll föreslogs från Österrikes fall i mars 1938 och därefter, förblev länge något, som man på många håll knappast tog på allvar. Lugnet på dessa håll inför den nya storm, vars förbud allt tydligare började skönjas på kontinenten, kunde då och kan än mera nu anses som något ganska förunderligt. Dröjsmålen då det gällde att eliminera åtminstone de mest uppenbara bristerna i den 1936 antagna, nyss påbörjade nya försvarsordningen måste för eftervärlden framstå som klart äventyrliga ur synpunkten Sveriges fred och säkerhet.



En division Sk 6-plan (Heinkel HD 36) från F 5 förbandsflyger över Ljungbyhed 1938. Motor Mc 160 hk, senare också 240 hk SP (Siddley Puma).

Längre fram i tiden, då man från omkring 1940 fann, att också Sverige levde med kniven på strupen, blev det dock bättre. Redobogenheten att bevilja behövliga medel till förbättrad krigsberedskap ökades, den 1936 fastställda "ramen" för anslagstilldelning till krigsmakten blev ej längre det magiska kriteriet, som inte fick passeras. På hösten 1938 var det dock ännu många både inom och utom den svenska politiska "administrationen", som inte kunde eller rättare sagt inte ville fatta det hotande utrikespolitiska läget i hela dess även för oss så farofyllda vidd.

Forts nästa sida



Janne Nilsson var försvarsminister när 1938 års kriser seglade upp. Här ses han under ett inspektionsbesök vid F 5 år 1937. I december 1938 efterträdde han av Per Edvin Sköld. Th om försvarsministern synes chefen för flygvapnet då generallöjtnanten Torsten Friis.

De beslut och åtgärder i för flygvapnet positiv riktning, som statsmakterna fattade eller lät vidta på de militära myndigheternas förslag, som direkta följder av kriserna 1938, framgår av det nedanstående.

#### VIKTIGARE BESLUT FÖRE SEPTEMBER 1938

Den 18 mars 1938 anmodade försvarsstabschefen som en följd av den kort förut inträffade tyska inmarschen i Österrike och enligt regeringsuppdrag försvarsgrenscheferna, bl a chefen för flygvapnet, att komma in med förslag till åtgärder för att omedelbart stärka krigsberedskapen. Den 5 april förelåg flygvapenchefens utredning och förslag.

Den 25 april 1938 sände försvarsstabschefen in utredning och förslag om åtgärder för att omedelbart stärka beredskapen. För flygvapnets del, liksom för övriga försvarsgrenar, gällde det närmast åtgärder för att förbättra den materiella beredskapen. Flygvapnet föreslog att för att skaffa materiel tilldelas ett extra anslag på sammanlagt något över 23 millioner kronor, varav för inköp av bl a en division flygplan för strategisk spaning omkring 4,5 miljoner. Bristen på strategiskt spaningsflyg var nämligen - förutom den alltför ringa tilldelningen av jaktflyg (endast en flottilj) - en av de mest uppenbara bristerna i den 1936 fastställda "ramen" för det reorganiserade och stärkta flygvapnet. Andra svagheter, som nu föreslogs bli avhjälpta efterhand, var t e den långsamma takten att skaffa lätta bombplan och den otillräckliga tillgången på reservdelar, bomber, stationsutrustning, drivmedel m m.

Forts på sid 20



#### Bilderna:

- Vårt arméansverkande flyg var 1938 sammansatt av främst B 6-spaningsplan (Fokker C V E, BJ-motor om 415-450 hk. Här ses en grupp kort efter start från en norrländsk flygbas.
- 1938-39 års "lätta bombflyg": en grupp B 4 A (Hawker Hart) i flankformation. Motor ca 650-675 hk Nohab My VII. Part ca 260 km/t.
- Personal vid F 3 på Malmen år 1938. I mitten dåvarande kaptenen Erik Kjellgren. Obs de dåtida uniformerna.



## FLYGVAPNET I STATSVERKSPROPOSITIONEN

Försvarsministern erinrar inledningsvis om att 1963 års riksdag fastställt riktlinjer för krigsmaktens utveckling budgetåren 1963/64 t o m 1966/67. Kostnadsramen för det militära försvaret för denna period anges vara avvägd så att den relativa försvarseffekten skall vara i huvudsak oförändrad. De förslag som framläggs syftar till fortsatt modernisering av krigsförbandens materiel. Samtidigt förbättras utbildning och beredskap. Trots betydande kostnader kan krigsorganisationens omfattning i huvudsak bibehållas. Departementschefen påpekar dock att en förutsättning härför är en intensiv strävan till besparingar och rationaliseringar av verksamheten.

Försvarsutgifterna föreslås för budgetåret 1964/65 utgöra 4105,9 milj kronor, varav 4077,8 milj kronor för militära ändamål och 28,1 milj kronor för flygtekniska försöksanstalten och försvarets fabriksverk. Departementschefen föreslår en kostnadsram som med ca 1,8 milj kronor överstiger av överbefälhavaren beräknad ram. Utgifterna fördelar sig med 3806 milj kronor på driftbudgeten och 299,9 milj kronor på kapitalbudgeten. Vid beräkning av totalramens storlek har hänsyn bl a tagits till teknisk utveckling, vissa pris- och lönehöjningar samt slopande av sjukpenningavdragen enligt beslut av 1963 års riksdag om ändring av sjuk- och semesterförmåner. Frågan hur andra genomförda förändringar av dessa förmåner kan påverka ramen bör enligt departementschefen hållas öppen.

Överbefälhavaren anför i anslutning till anslagsaskandena att kostnadsutvecklingen för ny materiel på grund av den tekniska utvecklingen är ogynnsam därigenom att kostnaderna stiger i högre takt än som motsvarar det fastställda årliga tillägget för teknisk utveckling på 2 1/2 %.

ÖB har anført att 3 1/2 % årlig ökning erfordras. ÖB anför vidare att det med nuvarande grunder för beräkning av försvarsindex inte varit möjligt att tillfredställande möta de pris- och löneförändringar, som påverkar effekten av försvarsanslagen. Försvarsministern anger beträffande försvarsindex att viss översyn pågår inom försvarets prisregleringsdelegation. I avvaktan på resultatet av denna upptas anslaget till reglering av prisstegringar med endast beräknat belopp.

I förhållande till riksstaten för innevarande budgetår innebär det nu framlagda förslaget en ök-

ning med 151,8 milj kronor vilket motsvarar 3,8 %. Av ökningen utgör 94,5 milj kronor kompensation för teknisk utveckling. Pris och lönestegringar medför en ökning med 87,3 milj kronor. En ökning med 1,2 milj kronor hänför sig till ändringar i fråga om krigsmaktens fredsuppgifter. Förändringar i fråga om objekt utanför den för det militära försvaret bestämda ramen föranleder å andra sidan en minskning med totalt 31,2 milj kronor. Det militära försvarets andel av bruttonationalprodukten för budgetåret 1964/65 uppskattas till oförändrat 4,5 %.

Anslagsmedlens fördelning på försvarsgrenarna m fl ändamål samt förändringar i förhållande till gällande riksstat framgår av följande tabell.

|                          | Belopp (mkr) |         | 1) Andel % |         |
|--------------------------|--------------|---------|------------|---------|
|                          | 1964/65      | förändr | 1964/65    | förändr |
| Armén                    | 1290,8       | + 76,5  | 32,4       | + 0,4   |
| Marinen                  | 563,2        | + 27,7  | 14,2       | + 0,1   |
| Flygvapnet               | 1497,9       | + 54,9  | 37,7       | - 0,3   |
| Gemensamt                | 625,8        | + 24,2  | 15,7       | - 0,2   |
| Prisregleringsanslag m m | 128,2        | - 31,5  | -          | -       |
| Summa                    | 4105,9       | + 151,8 | 100        |         |

1) Prisregleringsanslag ej inräknat.

### Driftbudgeten

Beträffande materielanskaffningen erinrar försvarsministern om att vår försvarspolitik utformas med sikte på att vi efter mobilisering skall kunna sätta upp betydande styrkor under det organisationen i fred begränsas till vad som bedöms oundgängligt för utbildning och beredskap. En internationellt sett betydande andel av våra försvarsutgifter kan därför utnyttjas för anskaffning av vapen och annan teknisk materiel för krigsförbanden. Materielanslagens andel av de totala militära utgifterna uppgår sålunda enligt förslaget till 39,8 %.

För anskaffning av flygmateriel föreslås i avvaktan på ytterligare underlag för vissa anskaffningar preliminärt ett beräknat anslag om 945 milj kronor och ett beställningsbemyndigande om beräknat 1140 milj kronor. Detta innebär en höjning av betalningsanslaget med ca 16 milj kronor jämfört såväl med anslagets storlek inneva-

## Ur proposition nr 31: Flygstabens organisation

I särskild proposition (1964:31) framläggs förslag angående försvarsgrensstabernas organisation. I fråga om antalet officerare på aktiv stat föreslås för arméstaben sammanlagt 145, för marinstabens 98 och för flygstaben 90 beställningar. Det innebär att sammanlagt 19 beställningar föreslås till indragning, varav fyra vid armén, nio vid marinen och sex vid flygvapnet. Samtidigt föreslås en mindre ökning av andra personalkategorier vid försvarsgrensstaberna. Den nya organisationen föreslås bli genomförd fr o m 1/10 1964.

Inledningsvis erinrar försvarsministern om att statsutskottet 1961, när det gällde försvarsstabens nya organisation, utgått från att en minskning av försvarsgrensstabernas belastning måste inträda vid tillkomsten av den nya försvarsstabens. Trots att denna minskning inte lät sig kvantitativt precisera, uttalade statsutskottet att den borde föranleda personalminskningar i dessa staber. Med hänsyn till de uttalanden som gjordes vid riksdagsbehandlingen av förslaget rörande försvarsstabens organisation, anser departementschefen att det i första hand gäller att minska den kvalificerade militära personalen i staberna till förmån för trupparbete.

Beträffande försvarsgrensstabernas organisation ansluter sig försvarsministern i huvudsak till de uttalanden som gjorts i en inom försvarsdepartementet utarbetad promemoria, som närmare redovisas i propositionen. Han ansluter sig också till vad som där anförts i fråga om olika chefsuppgifter och ansvarsförhållanden och anser sålunda att stabchefernas uppgift i första hand skall vara att leda och samordna respektive stabsarbete. Sektionschefs uppgift skall vara att avlasta stabchefens arbete. Avdelningschef bör dock inte fräntas ansvar för sitt verksamhetsområde. Sektionsindelningen bör göras så, att de avdelningar mellan vilka samordningsbehoven är störst hänföres till samma sektion. Allmänt bör gälla att en chefs ansvar helt skall sammanfalla med de arbetsuppgifter som ankommer på hans enhet. Korsande ansvarslinjer får inte finnas.

Departementschefen biträder i huvudsak vad som i promemorian anförts rörande inspektionsverksamheten. Begreppet inspektion innebär i detta sammanhang i första hand försvarsgrenschefens

ledning och kontroll av verksamheten. Inspektion är ett åliggande för chefen. Stabspersonalens deltagande eller utövande på uppdrag av chefen av inspektionsverksamhet är en del av dess stabsarbete. Denna del av stabsarbetet behöver inte särskilt markeras och anses inte heller kräva särskild benämning. Enligt principen om enhetlig ledning av stabsarbetet bör verksamheten inordnas i övrigt stabsarbete inom försvarsgrensstaberna. I enhetlighet härmed bör systeminspektör, inspektör för flygsäkerhetstjänsten och flygöverläkaren inordnas i flygstaben.

Försvarsministern erinrar om att riksdagen fattat beslut om att försvarsgrenschef inte längre skall vara chef för försvarsgrensförvaltning. Med hänsyn härtill och då tjänstegrensinspektörerna utgår ur organisationen respektive inordnas i staberna torde inte längre behov föreligga av det samlande begreppet försvarsgrensledning.

I fråga om flygstaben har departementschefen endast vissa detaljerinringar att göra mot det organisationsförslag, som framlagts i promemorian. För att minska antalet enheter, som lyder direkt under stabchefen, föreslås att pressdetaljen som avdelning skall ingå i sektion II. Säkerhetsdetaljen bör vidare inordnas i underrättelseavdelningen. Förslaget innebär även en omorganisation och förstärkning av flygsäkerhetstjänsten. Direkt under chefen för flygstaben finns inspektören för flygsäkerhetstjänsten med flygsäkerhetsavdelningen för haveriförebyggande verksamhet samt för analys av driftsstörningar och haveriorsaker. I sektion I tillkommer en trafikavdelning för uppgifter främst beträffande luftrumets utnyttjande.

I avvaktan på organisationsundersökningar genom statskontorets försorg föreslås expeditions-tjänsten organiseras så att inom flygstaben finns en chefsexpedition. Vid varje sektion skall dessutom finnas en sektionsexpedition med skrivcentral. Vid avdelningarna bör som regel finnas endast en kanslibiträdestjänst för expeditionsuppgifter.

Antalet beställningar för militär personal vid flygstaben framgår av följande sammanställning.



|    |   |          |
|----|---|----------|
| 1  | flygstabschef   | Bo 5     |
| 2  | inspektörer   | Bo 4     |
| 2  | sektionschefer (sekt I o II)  | Bo 4/3   |
| 4  | regementsofficerare (cheferna för planerings-, organisations-, utbildnings- och flygsäkerhetsavdelningarna) | Br 1     |
| 1  | regementsofficer (intendent)  | Ao 27    |
| 8  | regementsofficerare   | Ao 27/25 |
| 9  | majorer   | Ao 25    |
| 9  | majorer eller kaptener  | Ao 25/21 |
| 54 | kaptener  | Ao 21    |
| 1  | förvaltare  | Ao 19    |
| 2  | förvaltare  | Ao 17    |
| 17 | fanjunkare/sergeanter   | Ao 15/13 |
| 10 | rustmästare/överfurirer   | Ao 13/11 |

#### Personalförändringar i övrigt

|     |                          |          |
|-----|--------------------------|----------|
| + 1 | förste stabstrafikledare | A 27     |
| + 1 | förste trafikledare      | A 21     |
| + 1 | trafikledare             | A 19     |
| + 1 | meteorolog               | A 19     |
| + 1 | meteorolog               | regl bef |
| + 3 | tjänster                 | A 25     |
| - 1 | tjänst                   | A 23     |
| + 4 | tjänster                 | A 21     |
| + 1 | tjänst                   | A 20     |
| + 3 | tjänster                 | A 19     |
| + 3 | tjänster                 | A 17     |

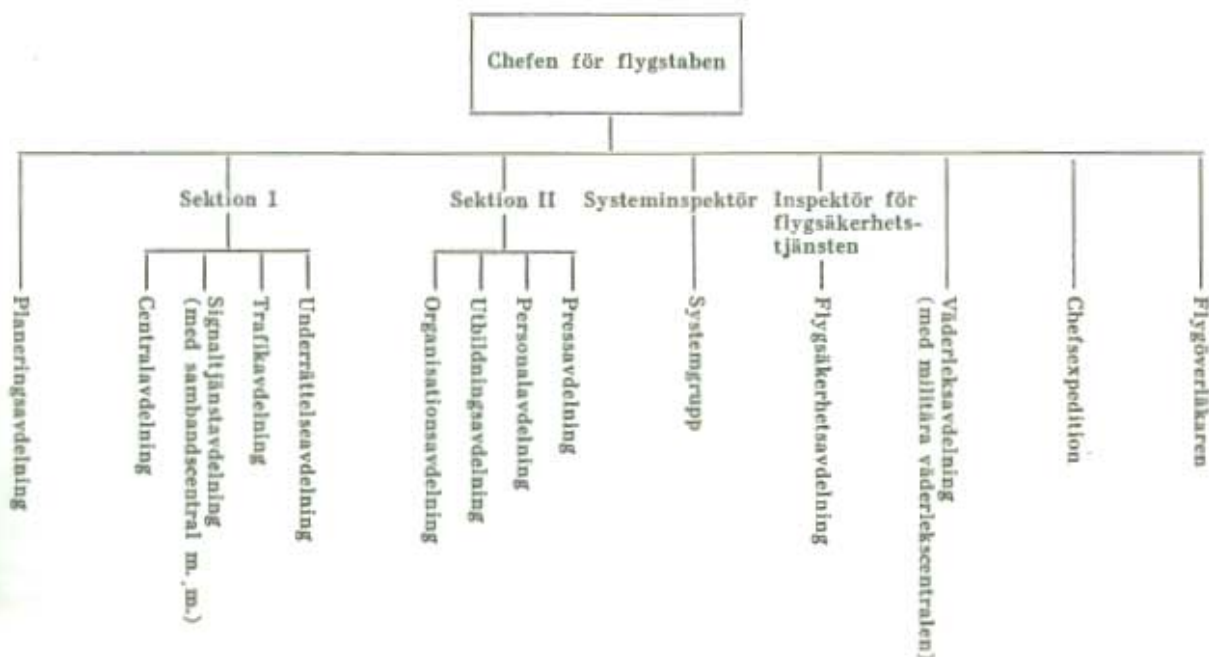
|     |                      |      |
|-----|----------------------|------|
| + 1 | tjänst högst         | A 15 |
| - 1 | tjänst               | A 13 |
| + 4 | tjänster             | A 9  |
| + 1 | tjänst               | A 7  |
| - 2 | bitr skriv och kontg |      |

Departementschefen bedömer det vara mycket angeläget att försvarsgrensstabernas organisation är flexibel och lätt anpassbar efter föreliggande arbetsuppgifter. Omflyttning av i organisationen ingående beställningar och tjänster skall därför kunna ske alltefter arbetsläget. Beställningarna för avdelningschefer och högre skall dock vara bundna till befattningarna. Kungl Maj:t kommer inte att fastställa organisationen inom avdelningarna. Särskild organisationsföredraganden skall utses i försvarsgrensstaberna på samma sätt som gäller inom statsförvaltningen i övrigt.

Kommendering av militär personal förutsättes inte få ske till flygstaben för längre tid än två månader utan Kungl Maj:t medgivande i varje särskilt fall.

Departementschefen föreslår att nuvarande anordning med stabsarvoden till vissa kaptener vid staberna bör upphöra. Med anledning härav föreslår departementschefen ett något förbättrat befordringsläge till regementsofficer.

#### Departementschefens förslag till organisation av flygstaben



## Flygvapnets helikoptrar

Helikoptern inom försvaret ägnades stort intresse i nummer 4/63 av Flygvapennytt bl a behandlades arméns och marinens helikoptrar. Nu följs dessa artiklar upp av ingenjör Uno Borg, Flygförvaltningen, som här redogör för helikoptrarna inom flygvapnet.

Redan 1947 började flygförvaltningen undersöka möjligheterna att skaffa helikoptrar för räddningstjänst. Ett erbjudande om köp av begagnade Sikorski S 51 kunde inte antas då det vid närmare undersökning framkom att helikoptrarna vid denna tidpunkt ännu måste anses befinna sig på experimentstadiet. Amfibieplanet Catalina framstod därför som främsta lösningen. Tre sådana flygplan i begagnat skick köptes som bekant för flygvapnets räddningstjänst och baserades till en början vid F2.

Det dröjde ända till 1958 innan frågan om helikopteranskaffning togs upp på allvar igen. Robotbyrån deklarerade nämligen vid denna tidpunkt ett behov av helikoptrar vid sina försöksplatser. Marinförvaltningen höll på och underhandlade om köp av franska helikoptrar av typ Alouette. Dessa fanns redan i tjänst i ett större antal i den franska krigsmakten och erfarenheterna hade visat sig vara goda. Underhandlingarna ledde till att flygvapnet köpte två Alouettes. Dessa insattes i tjänst för Robotbyrån och året därpå anskaffades ytterligare en Alouette för att vid sidan av kvarvarande Catalina-flygplan provas i räddningstjänst och dessutom utgöra en viss översynsreserv för de två första helikoptrarna.

Alouette, som har beteckningen Hkp 2 i försvaret, är en femsitsig helikopter med plats för tre passagerare och två mans besättning. Heli-



Hkp 3

koptern kan utrustas med bärkabiner på sidorna och räddningsvinsch. För militärt bruk är helikoptern tillåten för en flygvikt av 1600 kg. Lyftförmågan i lastkroken är 500 kg. Med besättning och tre passagerare ombord kan helikoptern hållas i luften ca 1,5 timmar och med full tank 3 timmar. För övrigt kan följande uppgifter gällande vid en flygvikt av ca 1200 kg nämnas

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| Marschhastighet              | 170 km/tim |
| Stigförmåga                  | 240 m/min  |
| Hovringshöjd med markeffekt  | 4000 m     |
| Hovringshöjd utan markeffekt | 3350 m     |

Helikopterns tjänst i flygvapnet gav besked om att denna aerodyn började bli pålitlig och dessutom mycket användbar. Stril 60 hade tillkommit och detta länksystem behöver ibland repareras och underhållas. Ofta måste långa resor göras med bil för att nå avlägsna platser, som speciellt på vintern är svåra att nå när vägarna är oplogade. Av bl a den anledningen gjordes en utredning för att undersöka möjligheten att använda helikoptrar för serviceuppdrag. Utredningen visade en liten ekonomisk vinst. En del andra fördelar tillkom som även var betydelsefulla, så kunde t ex skicklig el-personal användas rationellare, inte oansenlig tid skulle kunna sparas och snabbt gripbara helikoptrar för andra uppdrag, speciellt räddningstjänst, skulle finnas tillgängliga på vissa orter.

Man beslöt alltså att undersöka vad marknaden hade att erbjuda av lämpliga helikoptrar. I USA fanns en typ av Bells helikoptrar på ca 3,5 tons flygvikt som visat sig vara mycket användbar och fältmässig, sålunda använde amerikanska krigsmakten denna helikopter i hundratal runt om i världen. En fabrik i Italien var beredd att licenstillverka Bell-helikoptern varigenom inköpspriset skulle kunna hållas lägre. Man bestämde sig för denna helikopter försedd med en engelsk motor från Bristol Siddeley. Helikoptern fick beteckningen Hkp 3 i försvaret. Den är inredd för åtta passagerare alternativt sex bårpatienter och två besättningsmän. Lastad på detta sätt kan helikoptern flygas ca 2,0 timmar.

För bl a räddningsuppdrag ansågs denna flygtid alltför kort, varför fälltankar (från J 29) kommer att kunna monteras på helikopterns sidor och bränsle för totalt 3,5 timmars flygning kan medtas utan att helikopterns laterala tyngdpunktsgränser överskrids. Fälltankarna är inte normalt avsedda att fällas under flygning utan för att vid behov lätt kunna monteras i upphängningsanordningen. Helikoptern är försedd med räddningsvinsch för vinschning genom lastdörren eller genom en lucka som kan öppnas i kablingolvet. Ombord finns dessutom en SARAH-mottagare, instrumentutrustning och två olika radioinstallationer. Styrsystemet är försett med styrservon och magnet-bromsar för styrspakstrimming. Motorregleringen är automatisk vid olika effektuttag, men kan även manövreras manuellt i händelse av fel på det automatiska systemet.



Hkp 2 deltar i en räddningsövning.

Helikoptern är godkänd för flygvikter upp till 3860 kg. Lyftförmågan i lyftkroken är 1800 kg. Två separata värmesystem finns ombord, ett tappssystem från motorn och en heater-anläggning. Av säkerhetsskäl finns brandvarnings- och brandsläckningssystem samt landnings- och sökstrålkastare.

Beträffande helikopterns prestanda kan följande nämnas (flygvikt ca 3300 kg):

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| Marschhastighet              | 200 km/tim |
| Stigförmåga                  | 11,4 m/s   |
| Hovringshöjd med markeffekt  | 4300 m     |
| Hovringshöjd utan markeffekt | 3100 m     |

Catalina-planen som köptes begagnade på 1940-talets slut började bli slitna och dyra att underhålla. Reservdelar för dessa flygplan började även bli svåra att skaffa. Möjligheterna att med Catalina utföra räddningsuppdrag inskränkte sig i regel till spaning med nedkastning av förnödenheter. I måttlig sjöhävning kunde man i bästa fall landa och ta ombord nödställda. I samband med överljudsplanens tillkomst ökade kraven på att flygning över hav måste förekomma i större omfattning än tidigare på grund av bullerstörningar, krav på större svängrum och den civila flygtrafikens utbredning i landet. Behovet av att snabbt rädda nödställda besättningar framträdde tydligare. Erfarenheter utomlands pekade på att medeltunga och tunga helikoptrar utgjorde en lösning av räddningsproblemen.

Flygvapnet fick tillfälle att studera och prova en del av de helikoptrar som kunde vara aktuella för ändamålet. Valet föll slutligen på en typ av Boeing-Vertols helikoptrar Vertol 107. Denna helikopter, en nykonstruktion, hade då i några exemplar gått en tid i civil trafik. Dessutom hade USA och Kanadas krigsmakt beställt ett antal sådana helikoptrar i militär version. Den svenska versionen försågs med samma typ av motor som valts till Hkp 3, bränsletankarnas rymd ökades till 1890 liter per styck för att räkna för dryga fem timmars flygning, kraftigare kablingolv med rullar för lastning etc ingick i den beställning på tio helikoptrar som lades ut.

Vertol 107 med beteckningen Hkp 4 i försvaret är en relativt stor helikopter. Den har en normal flygvikt av 8600 kg, lyftförmågan i lastkroken är 4500 kg. Kabinen rymmer 20 passagerare eller 15 bårpatienter.

Forts nästa sida

## Mili-Trainern - planerad för helikopterjakt

I januari premiärvisades på Bulltofta i Malmö "helikopterjagaren" Mili-Trainern för svensk press, radio och television. Tidigare hade också representanter för försvaret, bl a flygvapnet, fått tillfälle att närmare titta på den lilla eleganta nyskapelsen från Malmö Flygindustri. Här ger FLYGVAPEN-NYTT:s tidigare redaktör, Per Siegbahn, en kort sammanställning av uppgifter om och kring planet.

Mili-Trainern - en utveckling av Malmö Flygindustri's civila sportplan MFI Junior - kommer tillverkaren främst att försöka lansera för militära ändamål. Således har man tänkt sig att Mili-Trainern skulle vara utomordentligt för helikopterjakt, då det är svårt för moderna jaktplan att "komma åt" en helikopter med dess låga fart och stora manöverbarhet. Dessa är knappast heller avsedda för en sådan jakt utan måste nog vanligen användas för viktigare uppgifter.



Här skulle alltså Mili-Trainern, som komplett utrustad med bl a blindflyginstrumentering och två 7,62 mm kulsprutor inte beräknas kosta mer än 50 000 kr, kunna göra en betydelsefull insats. Tack vare förnämlig sikt, vändbarhet och stabil konstruktion samt en toppfart på 240 km/tim bör Mili-Trainern lätt kunna oskadliggöra en helikopter.

Det finns också andra tänkbara alternativ för Mili-Trainern. På sina håll, bl a i USA, har den tanken fötts att flygplan av Mili-Trainerns typ skulle kunna bilda ett "luftens kavalleri" eller ett "flygande hemvärn" avsett för "väpnad spänning", d v s planen skulle flyga omkring och ge sig på de olika fientliga mål som eventuellt skulle visa sig. Med fyra 7,5 cm attackraketer bör Mili-Trainern kunna bli ett hot för t ex fordon

och trupp. Den kan också i högersitsen ta spaningskameror för såväl lod- som snedfotografering.

### FV HELIKOPTRAR Forts från sid 11

Om alla sittplatserna utnyttjas måste helikopterns maximalt tillåtna flygvikt utnyttjas och flygtiden minskas till högst några timmars flygning på grund av att någon större bränslemängd inte är möjlig att medta. För räddningsuppdrag med fyra mans besättning och några hundra kilos räddningsutrustning kan helikoptern hållas i luften över fem timmar. Den kan starta med endast en motor igång vid 7,5 tons flygvikt. För att reducera flygvikten kan bränsle relativt snabbt tappas både under flygning och på vatten. Helikoptern kan flygas på en motor vid normal flygvikt. Start och landning kan genomföras i över en meters sjöhävning. Bränsletankarna skänker god sidstabilitet åt helikoptern på vatten.

Vanligast används vinschen för räddningsuppdrag men vid behov kan rampen bak fällas ned när helikoptern ligger på vatten och ett särskilt vattentätt skott monteras bak för att kunna ta in nödställda den vägen. För uppdrag i mörker finns fasta och reglerbara strålkastare. Helikoptern kommer att förses med tre olika sorters radioutrustningar, SARAH-mottagare, radarhöjdmätare, decca och en utmärkt instrumentutrustning. Som hjälp åt föraren finns ett stabiliserings- och automatiskt styrsystem.

Rullar finns i golvet för att lastning skall kunna genomföras snabbt. Vinschmotorn kan användas för att dra in lasten. Vinschning kan utföras genom en lucka i golvet eller genom högra dörren.

En heateranläggning är placerad på taket under främre rotorn för att värma upp kabinen.

Följande prestanda för Hkp 4 vid en flygvikt av ca 8200 kg har utvärderats:

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| Marschhastighet              | 240 km/tim |
| Stigförmåga med 2 motorer    | 480 m/min  |
| Stigförmåga med 1 motor      | 70 m/min   |
| Hovringshöjd med markeffekt  | 2130 m     |
| Hovringshöjd utan markeffekt | 1770 m     |

## AEROFLOT - ett företag med 3000 flygplan

Den ryska civila luftfarten genomgår i stort samma utveckling som den västerländska. Statsägda Aeroflot har dock många fler verksamhetsgrenar än passagerar- och godsbefordran på sitt program - bl a finns där också ambulanstjänst och sk jordbruksflyg. Flygplanflottan är med anledning härav mycket stor - antalet ligger förmodligen på omkring 3.000 flygplan, uppger kapten Rune Arnebeck i nedanstående artikel. Det är naturligt att en stor del av denna kapacitet kommer att utnyttjas för militära ändamål i krig eller krigsfara. Av de civila flygplantyperna återfinns många även i Sovjets militära lufttransportflotta.

Sovjets stora yttinnehåll - ca en sjättedel av hela jordens landyta - samt ett bristfälligt landsvägs- och järnvägsnät gör att landet blir i hög grad beroende av flygtransporter. Så blev t ex en stor del av norra Sibirien med sin rikedom på råvaror tillgängligt genom utnyttjande av flygtransporter så tidigt som 1937.

Enligt gjorda beräkningar förstördes under andra världskriget ca 60 % av den ryska rullande järnvägsmaterielen och järnvägarnas längd reducerades med ca 30 %. Härvid blev transportflyget av största betydelse för befordran av såväl gods som passagerare.

Det civila transportflyget i Sovjet är organiserat i AEROFLOT och helt statligt. Dess nuvarande chef E F Loginov är flyggeneral, liksom souschefen G S Shetchikov.

Aeroflot har inte endast hand om flygtransporter utan ombesörjer även utbildning av olika slag inom flyget samt bedriver flygforskning, ambulans-, underhålls-, väderleks-, sambandstjänst m m. En särskild avdelning sysslar med uppgifter för jordbruks- och skogsskötsel. Denna verksamhet är synnerligen omfattande. Som exempel kan nämnas att Aeroflot under år 1963 ombesörjde besprutning av 32 miljoner hektar land.

Aeroflot flyger nu ett omfattande linjenät inom Sovjetunionen på över 300 000 km. Dessutom har Aeroflot internationella linjer på mer än 75 000 km. Dessa går bl a till London, Paris Bryssel, Wien, Köpenhamn, Stockholm, Helsingfors, Cairo, Conakry, Kabul och Delhi. Den 7/1 1963 öppnades linjen Moskva - Havanna med flygplan Tu-114. Förhandlingar har under

den senaste tiden förts med USA om en blivande route Moskva - New York.

### TRANSPORTKAPACITET

I slutet av 1962 publicerade ryssarna för första gången statistik över Aeroflots transportkapacitet. Fig 1 visar statistik över antal passagerare per år under perioden 1958 - 1962. Den streckade linjen anger bedömd utveckling fram till sjuårsplanens mål år 1965 - 50 miljoner passagerare. För år 1963 utvisar de nu tillgängliga uppgifterna att ökningen av passagerarantalet stigit till 32 miljoner (sjuårsplanens mål var 35 miljoner).

Som jämförelse kan framhållas att samtliga trafikflygbolag i USA 1961 sammanlagt transporterade 58,4 miljoner passagerare.

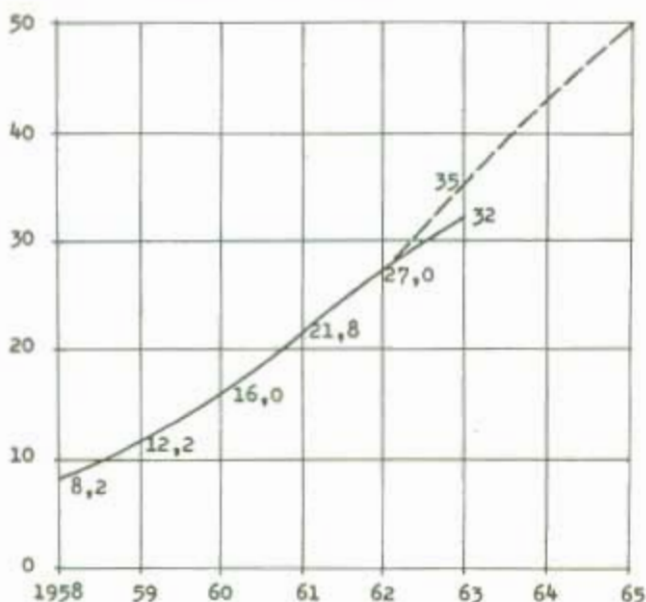


Fig 1. Antal passagerare i milj/år

## FLYGPLANTYPER

De tidigare utnyttjade propellerflygplanen har även i Sovjet successivt ersatts med jetflygplan.

De för närvarande mest utnyttjade flygplantyperna är An-10, An-24, Il-18, Tu-104, Tu-124 och Tu-114. Några data m m för dessa flygplan är sammanställda i nedanstående tabell.

|                           | An-10   | An-24   | Il-18    | Tu-104   | Tu-124           | Tu-114   |
|---------------------------|---------|---------|----------|--|------------------|----------|
| Längd, m                  | 33      | 24      | 36       | 40   | 40               | 45       |
| Spännvidd, m              | 37      | 30      | 37       | 35   | 35               | 54       |
| Antal passagerare         | 84-126  | 44      | 84       | 70-120   | 44-64            | 170-220  |
| Gods, (fraktversion), ton | 13      | 4       | 13       | 12   | 6-9              | 22       |
| Längsta flygsträcka, km   | 2500    | 1200    | 3000     | 3700   | 1500             | 8000     |
| Marschfart, km/t          | 500-600 | 500     | 600-650  | 850  | 700-800          | 750-800  |
| Beräknat antal            | 25      | Minst 4 | Minst 78 | Minst 150<br>enl annan<br>uppgift<br>"några<br>hundra" | "Bety-<br>dande" | Minst 30 |



Det kan vara lämpligt att utöver dessa data även med några ord presentera och karakterisera flygplantyperna.

An-10: Ett fyrmotorigt turbopropflygplan, som för närvarande finns i två versioner, An-10 med plats för 84 passagerare och An-10A med plats för 126. En vidareutvecklad typ skall kunna medföra upp till 130 passagerare. An-10 har varit i tjänst vid Aeroflot sedan 1959. Flygplanet kan starta och landa på små fält utan permanentade banor, startsträckan är 700 m och landningsrullsträckan 500 m. Det finns en militär version av An-10 med beteckning An-12 som utrustats med en nedsänkbar lastbrygga i flygkroppens bakre del vilken medger ilastning bakifrån av fordon och annan tung utrustning.

An-24: Tvåmotorigt turbopropflygplan. Detta flygplan kommer att successivt ersätta Li-2 (ryssarnas kopia av DC-3), Il-12 och Il-14. Flygplanet sattes i tjänst i september 1963 (det har dock tjänstgjort som fraktflygplan sedan 1962). Liksom An-10 har även An-24 korta start- och landningsrullsträckor, ca 500 m. Om flygplanet ska utnyttjas för fraktbefordran kan sittplatserna tagas bort och omställningen tar ca 15 minuter.

Bilderna  
(uppifrån)

An-10  
An-24  
Il-18  
Tu-114  
Tu-124

Il-18: Detta fyrmotoriga turbopropflygplan har varit i tjänst sedan 1959. En ny version (Il-18-1) skall kunna medföra upp till 125 passagerare och får en utökad räckvidd (upp till 6000 km). Startsträcka: 800-1200 m, landningsrullsträcka: 600-700 m. Il-18 har exporterats till många andra kommunistländer bl a har CSA 6 och Interflug 5.

Tu-104/124: Det tvåmotoriga Tu-104 är Sovjets första civila jettransportflygplan, flögs första gången 1955 och insattes på internationella ruter i mars 1956. Flygplanet finns för närvarande i 4 versioner Tu-104 (50 passagerare); Tu-104A (70 passagerare); Tu-104B (100 passagerare) och Tu-104E (120 passagerare och starkare motorer).

Tu-124 är en "förminskad" Tu-104 för kortdistansstrafik och insattes första gången 2/10 1962 mellan Moskva och Tallin. Flygplanet har relativt korta start- och landningsrullsträckor, ca 800 m.

En ny version, Tu-134, beräknas komma i tjänst under år 1964 och skall kunna medföra 124 passagerare. Aeroflot bedömer att detta flygplan kommer att tagas i bruk före BAC One-Eleven och DE-9.

Tu-114: "Världens största transportflygplan", fyrmotorig turboprop har varit i Aeroflote tjänst sedan 24/4 1961. Normalt medför flygplanet 170 passagerare i standardversionen, men det finns även en turistklassversion som tar upp till 220 passagerare. Flygplanet utnyttjas även för fraktflygning.

Bombflygplanet Tu-20, "Bear", har även utvecklats till ett civilt transportflygplan med beteckning Tu-114D. Detta flygplan utnyttjas för frakttransport, lastförmåga 25 ton.

#### HELIKOPTRAR

Det har framkommit många nya helikoptertyper i Aeroflot under de senaste åren. De utnyttjas för passagerarbefordran såväl som för gods-transporter och sätts in på kortare sträckor och som förbindelsemedel mellan flygplatser och terminaler i många städer. Som exempel på detta kan anges att det för närvarande finns regelbunden helikoptertrafik mellan Moskvas två flygplatser och Dynamo tunnelbanestation med



Bilderna  
(uppifrån)

Il-62  
Mi-4  
Mil V-8

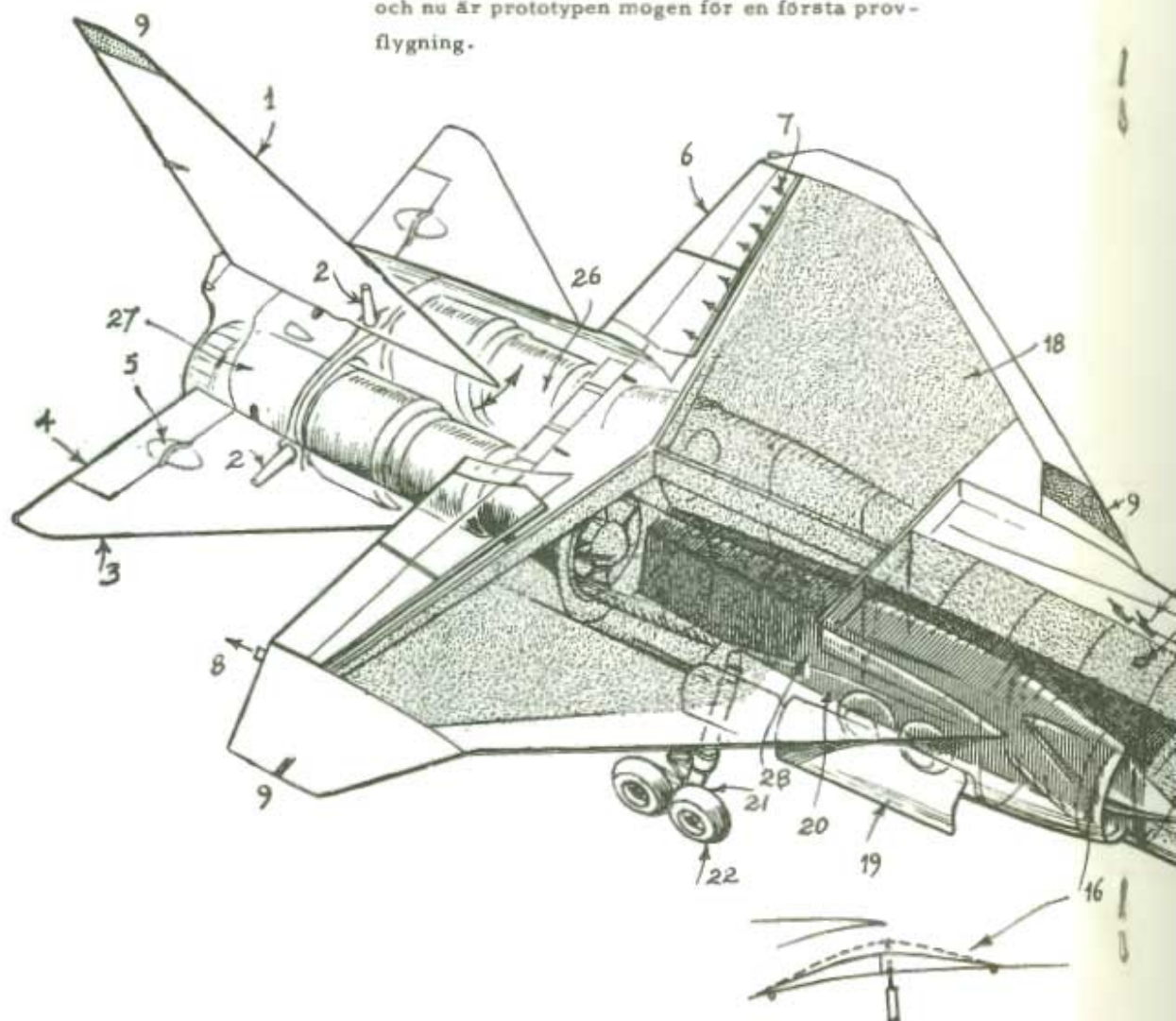
Mi-4 helikoptrar som tar 10-14 passagerare. Planer finns att ersätta dem med den större V-8 helikoptern som tar 24-26 passagerare. Biljettpris: helikopter - 1 rubel, buss - 50 kopek, järnväg - 35 kopek.

#### ANTAL FLYGPLAN

Det stora och omfattande program som Aeroflot ombesörjer fordrar en stor flygplanpark. Ytterst knapphändiga uppgifter har förekommit i facktidskrifter beträffande det antal flygplan som Aeroflot förfogar över men i Flight, 11/4 1963, anges antalet flygplan till 3000. I detta antal ingår inte enbart transportflygplan utan även flygplan för ambulans-, underhålls-, jordbruks-tjänst m m. En sammanställning av nu tillgängliga uppgifter över antalet moderna transportflygplan redovisas i tabellen på sid 14. Det bör observeras att bedömningen är vag och osäker men säkerligen ej tilltagen i överkant. Utöver här upptagna flygplan finns en stor mängd äldre flygplantyper som ännu är i tjänst inom Aeroflot.

## Flygvapennytt presenterar TSR 2

Först av dessa lågattackplan var den brittiska hangarfartygsbaserade Buccaneer, som dock inte motsvarar RAF krav. Så småningom kom man fram till de fordringar på ett nytt vapensystem som benämndes Operational Requirement 339 (OR 339). År 1959 meddelades att flygplanet skulle kallas TSR 2, där förkortningen stod för Tactical Support and Reconnaissance. Projektet lyckades överleva ett flertal politiska stormar och nu är prototypen mogen för en första provflygning.



Flight 31/10 1963

Sedan 1949 har Canberra undan för undan förbättrats för att kunna stanna i tjänst som taktisk bombare, attack- och spaningsflygplan inom ett flertal flygvapen över hela världen. 1955 stod det emellertid klart att Canberra inte kunde räcka i oändlighet. Det var vid denna tidpunkt som luftvärnsrobotar höll på att bli verklighet och det stod klart att bombanfäll på hög höjd snart skulle bli omöjligt utom över relativt dåligt luftförsvrade områden. Denna insikt resulterade i ökat intresse för attackrobotar i stil med Hound Dog och Blue Steel å ena sidan och å den andra attackflygplan av under- eller överljudstyp, kapabla att flyga så lågt, att de inte upptäckts av normalt placerade radarstationer.

Planet är tvåmotorigt, utrustat med en avancerad version av Olympus-motorn, som ger en dragkraft på ca 15 000 kp med efterbrännkammare. Den stora dragkraften tillsammans med vingens höglyftanordningar resulterar i att planet kan starta från vad brittiske försvarsministern beskrivit som "ett kort tilljämnat stråk". Vidare har TSR 2 ett stryktåligt landställe där vikterna fördelas över så stor yta att planet skall kunna operera från gräsfält eller tillplattad jord.



TSR 2 tog form 1959 och var en sammansmältning av det bästa hos förslagen från Vickers och English Electric. Dessa företag sammanslogs senare med några andra till British Aircraft Corporation (BAC). Flygplanet skall kunna operera upp till 1500-2000 km in på fientligt område. Det har tre huvuduppgifter:

allväderattack med kärnvapen mot mål på marken (vattnet)

allväderattack med konventionella vapen av alla förekommande slag mot markmål

dager- och mörkerspaning med alla tillgängliga hjälpmedel.

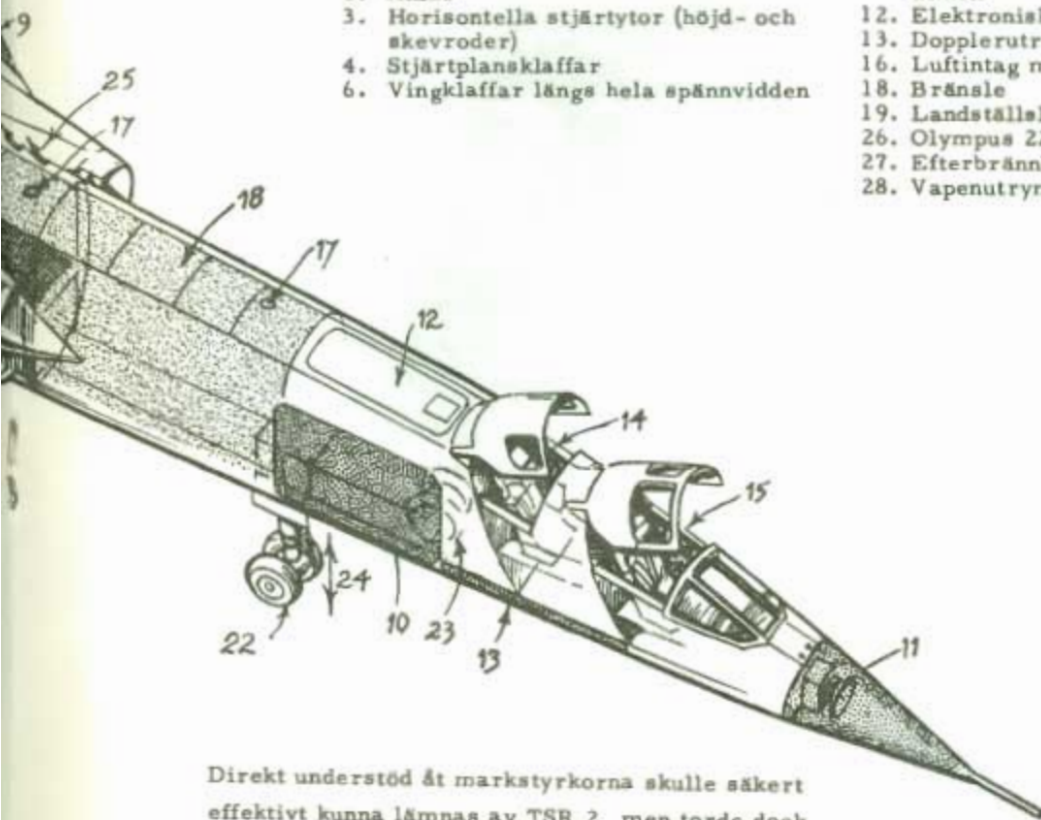
litet som möjligt för kytt. I ett normalt flygplan innebär flygning genom kyttig luft eller "luftgropar" allt för stark vertikal acceleration. Detta är obehagligt vid låg fart och blir i högre farter förknippat med större luftkrafter än människa och maskin tål. Noggranna vindtunnelprov har lett till en vingutformning, där lyftkraftkurvan är mycket flack. Man får ungefär samma lyftkraft vid olika anfallsvinklar inom ett stort område, och därför blir vingen okänslig för kytt.

För att erhålla en fart över Mach 2 på hög höjd har vingprofilen gjorts tunn. Detta har i förening med den höga vingbelastningen omöjliggjort rena STOL-egenskaper.

#### FÖRKLARING TILL RÖNTGENSKISS

1. Vertikal, rörlig yta (sidroder)
2. Axlar
3. Horisontella stjärtytor (höjd- och skevroder)
4. Stjärtpansklaffar
6. Vingklaffar längs hela spännvidden

7. Klaffblåsning
10. Sidspanande radar
11. Radar för terrängföljning och attack
12. Elektronisk utrustning
13. Dopplerutrustning
16. Luftintag med variabelt munstycke
18. Bränsle
19. Landställsluckor
26. Olympus 22R jetmotor
27. Efterbrännkammare
28. Vapenutrymme



Direkt understöd åt markstyrkorna skulle säkert effektivt kunna lämnas av TSR 2, men torde dock med större fördel kunna utföras med enklare och billigare flygplan.

Hela konstruktionens utformning dikteras i hög grad av kravet på att kunna flyga med överljudsfart på lägsta höjd i flera timmar. Sådana uppdrag kräver en minimal vingyta och spännvidd. TSR 2:s vinge är inte bara liten utan har också omsorgsfullt utformats så, att den reagerar så

TSR 2 har i stället mycket stora sk blåsta klaffar, som sträcker sig över hela spännvidden. Startsträckan förbättras också av den stora dragkraften i förhållande till vikten. Farten på landningslinjen blir jämförelsevis låg - ca 340 km/t och utrullningen avkortas genom en enorm bromsskärm kombinerad med kraftiga hjulbromsar.

Vingen har inga rörliga ytor bortsett från de stora klaffarna. All styrning sker med hjälp av de rörliga stjärtplanen. Fena och stabilisator saknas alltså liksom skevroder i vanlig mening. De båda höjdroderhalvorna kan också vridas sinsemellan och ersätter därmed skevroderen. Det gamla engelska begreppet "elevon" har här ersatts med "taileron". Huvudställsbenen har stora tandemhjul med lågtrycksdäck. Noshjulsbenet kan förlängas för att åstadkomma den rätta anfallsvinkeln i starten. Senare prov får visa om anordningen behövs.

Bränsle finnes i integraltankar överallt där utrymme stått till förfogande. Man anser att bränslevikten utgör en större del av maxvikten än på något tidigare brittiskt krigsflygplan. Påfyllning kan ske i luften.

#### TVÅSITSIGT

TSR 2 har två besättningsmän. Förare och navigatör sitter i tandem i symmetrilinjen och har båda raketdrivna Martin Baker-stolar, som väntas tillåta säkert utsprång vid varje tidpunkt under ett företag, inkluderande starten.

Den elektroniska utrustningen omfattar det allra senaste på navigations-, radar- och databehandlingsområdena. Det matematiska minnet kan lagra värden, som räcker för ett helt företag. Det innebär att besättningen kan ägna sig åt uppgiften att övervaka det hela. Samtidigt måste dock påpekas, att TSR 2 ingalunda är någon robot, utan den mänskliga hjärnans resurser att ge sig i kast med det oväntade i form av fel och situationer i övrigt är till fullo utnyttjade. Föraren kan i varje ögonblick slå ifrån automatiken och ta över de funktioner han önskar.

## Kabinen skjuts bort

Aviation Week 12/8 1963

General Dynamics/Grumman F-111 (TFX) är be-teckningen på USA:s nästkommande jakt-attackspaningsplan. Detta får en kabin för två man som samtidigt är en räddningskapsel. Denna är raketdriven såtillvida att den lyftes framåt-uppåt av raket. Däremot separeras den från det övriga flygplanet med hjälp av en laddning i form av något som påminner om trotylstubin. En bit av vingen följer med kabinen för att stabilisera denna aerodynamiskt. Raketerna har en dragkraft av hela 22 ton.

Kabinen innehåller all nödvändig räddningsutrustning omfattande även nödsyrgas. Samtidigt med separationen startas en nödsändare automatiskt. en mindre bromsskärm stabiliserar kabinen och verkar fartminskande. Sedan utvecklas huvudskärmen som påminner om den som användes för rymdkapseln Mercury. För att reducera stöten vid nedslaget upptas denna av luftfyllda gummisäckar.

Systemet medger att besättningen överger planet oberoende av höjd och fart samt under vattnet. Om nödländning skett på vattnet och planet sjunker separeras kabinen automatiskt på visst djup och flyter upp till ytan, där den utgör en räddningsflotte.

---

Dataanläggningen driver rörliga kartor med presentation såväl för pilot som navigatör. Den förre har såväl vanliga flyginstrument som en presentation av viktigare flygdata på vindrutan, vilket underlättar betydligt.

#### TV-SPANING

Vanliga flygkameror av olika slag ingår givetvis i spaningsutrustningen. Därtill kommer TV-kameror, som sänder bilden direkt till markstyrkornas staber.

Det första exemplaret av TSR 2 fotograferat i Weybridge. Flygdebuten är aviserad till "någon gång i början av 1964".



Hänt vid F 6

## Bra förslag gav 3000:-

I samband med modifiering av F6 fpl A 32 jämlikt ToMÄ 32-834-Å33 (införande av linskydd på spakservostativet) inkom till F6 företagsnämnd ett förslag till avsevärt förenklad arbetsgång vid modifieringen. Förslagsställare var flygmontörerna Lennart Hederén och Berndt Gustafsson och de har nu erhållit 3000 kronor i gratifikation för sin insats.

Förslaget har utnyttjats och har för F6 del inneburit en besparing om ca 25 000 kr till följd av minskad arbetsinsats. Härtill kommer de kostnadsbesparingar som ej erforderliga kontrollflygningar innebär. De två förslagsställarna syns på bilden tillsammans med CF 6, överste Nils Hansson och flygdirektör K I Persson.



Hänt vid F 3

## Konstutställning stärkte hembygdskontakt

I samråd med museintendenten vid Linköpings museum har en konstutställning arrangerats på F 3 14/11 - 16/11. I närvaro av deltagande konstnärer samt representanter för lokalpress och Sveriges Radio öppnade flottiljchefen utställningen. Som utställningslokal användes kanslihusets ordersal vilken mycket smakfullt hade iordningställt för detta ändamål av flottiljintendenten och hans medhjälpare. Bland de deltagan-



de konstnärerna märktes Bertil Almlöf Linköping, G A Fahle Norrköping, Lolo Holmqvist Rimfors, Åke Liljeson Motala, Ivan Rodell Stockholm och Birger Strååt Norrköping.

Utställningen blev en klar framgång. När det hela var över visade det sig att 50 % av de utställda konstverken hade sålts vilket av konstnärerna själva betraktades som ett rekord. Största värdet med utställningen torde dock icke vara det för konstnärerna glädjande försäljningresultatet utan fastmer den kontakt som knöts mellan förband och bygd.

AEROFLOT  
Forts från sid 15

## NYA PROJEKT

Den 24/9 1962 presenterades det nya fyrmotoriga jettransportflygplanet Il-62. Det utgör Sovjets motsvarighet till USA:s Boeing 707 och Englands VC.10. Il-62 är över 40 m långt, skall kunna transportera 182 passagerare, har en marschfart av omkring 850 km/tim och en längsta flygsträcka av 7000-10000 km. Nya, oprövade transportflygplan sätts av ryssarna föret in för frakttransporter innan de slutgiltigt införs i passagerartrafik. I enlighet med denna filosofi har Il-62 varit i fraktfart sedan mitten av 1963. Den beräknas sättas in på de internationella linjerna under 1965.

Det är fullt klart att Aeroflot kommer att få ett civilt överljudstransportflygplan (M 2). Ett kombinerat Tupolov-Ilyushinteam arbetar på detta projekt. Det bedömes att detta flygplan kommer att vara i tjänst någon gång under perioden 1966-1970.

FLYGVAPNET OCH KRISERNA 1938  
forts från sid 6

Sveriges tillgång till krigsflyg m m under den första av 1938 års kriser har angivits ovan. Man nödgas ånyo konstatera, att den varken var imponerande eller betryggande. Anslagsknappheten 1936, den fastställda, långt utdragna uppsättningsplanen, vår dåtida flygindustris synnerligen begränsade kapacitet och de redan insättande importsvårigheterna var de främst medskyldiga bovarna i dramat.

Flygledningens oavlätliga strävan att trots allt öka vår krigsberedskap kan beläggas med, att man den 11 februari 1938 gav in en utredning till regeringen, som klarlade att "försvarskommissionens" och försvarsbeslutets av 1936 kostnadsberäkningar för flygmaterielanskaffningar på grund av därefter inträdda prisstegringar m m inte längre var hållbara. För att fullfölja 1936 års flygmaterielplan - de ca 360 krigsflygplanen m m - och för att uppsätta nya förband enligt 1936 års försvarsordning, krävdes ett omedelbart anslag av bortåt 26 miljoner kronor utöver de beviljade. Man borde vidare - sådes det - snarast hos den svenska flygindustrin beställa 40 B 3:or (Junkers Ju 86 K), avsedda för den kommande flottillen F 7, 40 B 5:or (Northrop 8 A-1) för den likaså tillkommande F 6, ett antal spaningsplan av senare bestämd typ för F 2 och F 3 (blev typ 17), torpedflygplan för F 2 (utländsk typ - T 2) samt vissa skolflygplan typ II (senare Sk 14) för F 5. Industrin kunde dock inte trola fram allt detta på en gång. Av de 26 miljonerna behövdes därför till en början blott sju och en halv, vilket - efter "Ostmarkkrisen" i mars - beviljades av regeringen i början av april 1938.

Den personella beredskapen sökte man också förbättra på olika sätt. Den 5 mars förelåg sålunda en ny plan för flygutbildning i krig. I planen räknades bl a med ett antal särskilda krigsflygskolor, organiserade av F 5.

Tyskarnas inmarsch den 11-14 mars 1938 i Österrike och detta lands uppgående i Tyskland som en landsdel "Ostmark" blev den första verkligt tändande gnistan här. Detta ledde så småningom - i juni 1938 - till ett märkligt svenskt riksdagsbeslut om ett första större, extra försvarsanslag på 70 miljoner kronor - det s k första sjuttioniljonersanslaget - till avhjälpande av de i första hand

mest trängande bristerna i krigsberedskaps-hänseenden inom hela vår krigsmakt. Det följdes ett år senare - i juni 1939 - av ett nytt liknande beslut om ett andra sjuttioniljonersanslag för samma ändamål. Detaljerna kring dessa två för svenska förhållanden mycket extraordinära - dock så ytterst välbehövliga - åtgärder utanför den oftast strängt heliga "ramen" av 1936 behandlas längre ned - det "andra sjuttioniljonersanslaget" i en kommande artikel.

Med vår regerings samtycke hade försvarsstabschefen den 17-18 maj 1938 från vardera av de tre försvarsgrenscheferna infordrat en undersökning om erforderliga åtgärder för att säkerställa respektive försvarsgrens krigsberedskap. När denna slutförts, skulle utredningsresultat och förslag till behövliga beredskaps- och anskaffningsåtgärder m m insändas. I direktiven för undersökningarna nämnades som arbetsalternativ för varje försvarsgren de ungefärliga beloppen 10, 20 och 30 miljoner. Under den första aprilveckan 1938 låg de begärda, omfattande och mycket arbetkrävande utredningarna och förslagen på försvarsstabschefens bord.

I flygvapenchefens förslag togs bl a den viktiga frågan om att skaffa en division flygplan för strategisk spaning upp. Vår dåtida brist på sådana plan bottnade i de begränsningar i anslag, vilka på sin tid varit nödvändiga för att överhuvud taget få fram beslut på försvarsordningen av 1936. För att slutföra denna flygplananskaffning åskade flygledningen nu något över 4 miljoner. I flygvapenchefens förslag märktes också ett belopp av närmare en miljon till förbättrad och vidgad utbildning av flygande personal. Annat för flygvapnets del medtaget var bl a pengar till påskyndad anskaffning av lätta bombplan, reservdelar, bomber och drivmedel. Allt som allt gällde det något över 23 miljoner.

Den 25 april 1938 sände försvarsstabschefen - i samråd med försvarsgrenscheferna och den dåtida rikskommissionen för ekonomisk försvarsberedskap - in sin sammanfattande utredning och de därpå grundade förslagen till Konungen. Det var fråga om trängande åtgärder på huvudsakligen den materiella krigsberedskapens områden, gällande krigsmakten i dess helhet.

Fyra dagar senare - den 29 april 1938 - avgav regeringen sin proposition nr 307/1938 till riksdagen om anslag till "försvarsberedskapens omedelbara stärkande". Man hade i känslan av lägets allvar tagit med allt det i anslagsväg, som föreslagits av försvarsstabchefen. I riksdagen tog frågan litet längre tid, men den 8 juni 1938 var bifallet klart även där.

"Ostmarkkrisen" hade under mellantiden - omkring den 15 mars - förtonat, utan ingripande från västmakterna eller andra. Den tycka krigsmaktens ständigt fortgående tillväxt i omfång och krigsduglighet samt den västliga världens då rådande militära svaghet och osäkerhet ifråga om sina politiska mål var väl ett par av orsakerna till passiviteten.

Sverige hade härigenom fått sin "nådatid" förlängd. Arbetena på att sätta igång och genomföra de beredskapsförstärkningar - främst i materielhänseende - som i mars-april 1938 tagits upp i planen för det företa 70-miljonersanslaget kunde sättas igång. Förutom vad ovan nämnts rydde flygvapnets andel också ej fullt tre kvarts miljon till ett nytt flygfält på Gotland och till köp av mark för ett annat nära Ljungbyhed i Skåne.

Den 29 juni 1938 kunde flygvapenchefen - på grundval av den 9 juni från försvarsstabchefen erhållna anvisningar om åtgärder efter försvarsberedskaps intagande - utge order som innebar att vid "första" försvarsberedskap - den lägsta - fem beredskapsdivisioner med i allt ca 50 krigsflygplan skulle stå klara att verka, och att vid "förstärkt" (högre) försvarsberedskap 10-12 beredskapsdivisioner om i allt omkring 100 krigsflygplan skulle stå beredda, ävensom vissa krigsbasförband.



En manstark tyck "studiekommission" med bl a de sedan från kriget kända generalerna Milch och Stumpf besökte flygvapnet hösten 1938. Dåvarande CFV, general T. Friis t h.



Kyligt i norr 1938. CFV, general T. Friis, inspekterar F4. T v dåvarande CF4, Övl Egmont Tornberg, känd bl a som framgångsrik chef för flygvapnets hjälpexpedition 1928 till Spetsbergen.

Från juli 1938 kan noteras, att försvarsstabchefen då tillställde flygvapenchefen en promemoria, i vilken angavs vissa åtgärder för att påskynda uppsättandet av nya flygvapenförband i snabbare takt än vad som avsetts i 1936 års försvarsordning. Det var de befintliga flottilljernas "obefintliga" tredje division samt hela de blivande flottilljerna F 6 och F 7, som därvid åsyftades. Vidare bemyndigades arméförvaltningens dåvarande tygdepartement att beställa luftvärnsmateriel till hemortsförsvaret för ett belopp av 20 miljoner, utöver det då för en månad sedan av riksdagen anslagna första 70-miljonersanslaget till andra trängande förbättringar i vår beredskap.

Här bör nu också noteras, att de för svenska förhållanden stora anslag, som beviljats till försvarsförbättringar under sarakrisen 1938 och den därpå följande sommaren, inte kunde medföra någon omedelbar förbättring i vår beredskap. Det mesta var stora frågor på lång sikt. Deras slutförande i med hänsyn till det alltjämt mycket labila utrikesläget behövligen, snabbt takt inskränktes starkt av importsvårigheter och den svenska industrins begränsade möjligheter till rask omställning, små råvarutillgångar och än så länge mycket låga produktionskapacitet. Vår beredskap under 1938 förblev alltså fortsättningsvis helt otillräcklig, om också en viss tendens till punktvisa förbättringar kunde skönjas.



## TIS - 35 - en flyglärare berättar

"Var med i rodren!

Jag kommer nu att visa en halvroll från 6000 m med ingångsfart 600 km/tim och tänd ebk.

Du skall ha rätt fart och rätt höjd i ryggläget. Höjden är nu 6000 m och jag tänder vid 550 km/tim. Jag skevar runt och kontrollerar planflyktsläget och fartmätaren som visar 600 km/tim. Belastar mjukt men bestämt till 6 g och kontrollerar att farten inte ökar mer än 50 km/tim. Lättar upp belastningen före urgången och antecknar höjd och urgångsfart.

Du flyger! Gör om samma sak."

Instruktionen kommer vant men med inlevelse. Koncentrationen måste ligga i flygplanets manövrerande för att övningen skall utföras på ett riktigt sätt från början. Svårigheten för eleven att avpassa farten under stigningen för att snabbt nå nytt utgångsläge är påtaglig och man måste ge honom några tips för att inte onödig tid förspills på att hitta det rätta utgångsläget. Under halvrollen pratar jag in honom i den rätta belastningen och rörelsen.

Han övar några gånger tills det går bra och medan han söker nytt utgångsläge analyserar jag halvrollen och rättar till fel. Flygplanet är nytt för honom och den riktiga känslan har han inte fått ännu. Det är lätt att belasta för mycket, vilket resulterar i rollstörningar och då släpper han av för mycket på belastningen och går ur

med för hög fart. Det gäller att vara med hela tiden och upptäcka vilka fel han gör. Då jag är säker på att han kan halvrollen får han order att landa. Första gången kändes det litet underligt att sitta i baksitsen och "åka med". Men även det har blivit en vana. Framför mig har jag ett periskop som ger god sikt framåt, kanske från en något ovanlig vinkel ovanför huven och dumpat nedåt. Man ser huven från ovansidan och pitotrörspetsen. Instrumenteringen är betydligt-enklare i baksitsen, men man har vad som behövs.

Min elev lämnade Ljungbyhed för två månader sedan. Efter en vecka på skolbänken var det dags för den första flygningen. Då fick han sitta i baksits under fyra pass och jag demonstrerade vad man kan göra med 35-an. Jämsides med baksitsflygningen lärde han sig nödinstruktion i simulatören och sedan bytte vi plats. Den tredje och fjärde veckan fick han lära sig flygplanets egenskaper vid olika farter under olika belastningar, något avancerad flygning. Men tyngdpunkten låg på start och landning. Här kommer deltavingens karakteristiska egenskaper fram och man måste lära honom något som avsevärt skiljer sig från hans tidigare sätt att landa 28:an. Efter några pass gick det riktigt bra och så var vi framme vid den femte veckan, då eleverna flög ensamma första gången. Det var inte utan en god portion stolthet som vi såg påtagligt resultat av arbetet.

Ek-flygningen skedde i Sk 35 C men följdes av ett pass J 35 B. Sedan dess har det rullat undan snabbt med övningar i avancerad flygning, överljud- och instrumentflygning. Efter varje pass i Sk 35 C följer samma övning i J 35 B och man ställs ofta inför avgörande om eleven är klar för att öva själv eller om ett pass dk till är nödvändigt.

För att få en så jämn utbildning som möjligt och en rättvis bedömning och uppföljning av eleverna, flyger lärarna med alla elever. Men var och en har dock sin elev som han ansvarar för. Det ansvaret stimulerar på ett alldeles särskilt sätt. Som lärare vill man ge sitt bästa och får då också tillbaka en god prestation av sin elev.

Betygsättning är ett stort problem, men vi har löst det på ett bra sätt. Läraren bedömer varje pass och skriver ner sina intryck på en lapp. Någon sifferbedömning förekommer inte endast + eller - .

För att eleven skall få ut det mesta möjliga av flygpasset håller flygläraren en kort genomgång före flygningen, då han repeterar övningen som tidigare i detalj är genomgången av divchef eller flygavdelningschef. Efter flygningen håller läraren kritik, en viktig uppgift, som ger mycket för elevens framtida utveckling.

Flygläraren är inte bara instruktör i luften utan även på marken. För att ge eleverna en vettig utbildning i markämnen får var och en fungera som lärare i något ämne och själv lägga upp och genomföra utbildningen. På så sätt får vi en god kunskap i exempelvis materiellära och kan som förare sortera bort oväsentligheter och lära ut vad man som flygare måste kunna.

F 16 fick som första flottilj två flygsimulatorer J 35. Simulatorn är endast i en detalj lik en linktrainer, båda står på marken. Den är inte anskaffad för att ersätta flygning utan för att komplettera flygutbildningen och är i dag nödvändig för att snabbt och säkert genomföra TIS. I princip fungerar den så att kabinen, som är en exakt kopia av flygplanet är rörlig. Vid ett roderutslag rör sig kabinen och resulterar i ett utslag på instrumenten. På instruktionsstationen finns en instrumentpanel som överensstämmer med flygplanet.

Instruktören kan således hela tiden följa upp simulatorns rörelser. För att ytterligare förstär-

ka känslan av verklig flygning simuleras ljudet på ett naturtroget sätt. Som en detalj kan jag nämna att banskarvarna hörs vid körning på marken.

På en särskild felpanel kan en mängd fel införas under flygningen och föraren upptäcker och ställes inför situationer som kan inträffa i verkligheten. Felet kan endast åtgärdas om han gör rätt åtgärder enligt SFI. En försvarande faktor är att han tvingas flyga på instrument och samtidigt avhjälpa felet. Simulatorn är ingen betygsmaskin utan ett fint instrument för att lära föraren handla på ett riktigt sätt i luften inför olika situationer. Flyglärarna tjänstgör även som simulatorinstruktörer och i regel tillbringar vi en halv till en hel dag/vecka i simulatorn. På så sätt inkräktar inte instruktörstjänsten på flygtjänsten utan bidrar till att göra arbetet omväxlande.

Flygningarna genomföres med samma krav på förberedelser, precision och intresse som i verkligheten. Simulatorn används inte bara för nödträning, utan även för instrumentlandningar och navigeringar. På instruktören ställs då stora krav, han skall omväxlande vara trafikledare, instruktör, Rr Ost och varför inte kvinnlig udda talfyr.

TIS-organisationen räknas vara fullt utbyggd 1967 och har då två divisioner för omskolning och en div för FFSU. Kapaciteten kommer då att vara tillräcklig för att omskola 54 elever/år.



## Ökad CFF-aktivitet på fackliga fronten

Hur skall man åstadkomma objektiv försvarsupplysning? På vilket sätt kan man stärka intressegemenskapen mellan folket och försvaret? Vilka medel och metoder skall användas för att befästa det svenska folkets försvarsvilja?

Som ett led i en strävan att på bästa sätt försöka besvara dessa frågeställningar inledde under senhösten 1963 Centralförbundet Folk och Försvar i samverkan med försvarsstaben och försvarsgrenarna en ny giv på konferensområdet. Denna tog främst sikte på att ge förgrundsmän inom de fackliga organisationerna en inblick i och orientering om totalförsvaret. Representanter för bl a LO, TCO och RLF var inbjudna. Avsikten är att i fortsättningen få dessa organisationers medverkan i upplysningen om totalförsvaret.

Under första konferensvarvet gjordes studiebesök då initierade orienteringar gavs om bl a planeringsverksamheten inom respektive försvarsgrenar. Vid samtliga tre tillfällen deltog ett stort uppbåd officerare med cheferna för försvarsstaben och de tre försvarsgrensstaberna i spetsen.

Vid besöket på Berga örlogsskolor, i vilket LO-ordförande Arne Geijer deltog, konstaterade denne, att man inom LO med stort intresse följer utvecklingen inom försvaret och att man med förtroende ser på de män som sitter i ledningen för krigsmakten. På konferensen i Strängnäs underströk förbundsordförande Folke Edblom i Riksförbundet Landsbygdens Folk bl a att det inte råder någon tvekan om att ett starkt försvar är den bästa garantin för fred. Han poängterade också att jordbrukets män av tradition och övertygelse är försvarsvänner. De vet att försvaret kostar pengar och gläder sig åt att se att de används på ett effektivt sätt.

Under november-december 1963 följdes de inledande toppkonferenserna upp med liknande sammankomster på regional nivå, bl a i Värnamo, Björkudden och Eskilstuna. Deltagarna från fackligt håll representerade olika FCO, TCO-kommittéer samt jordbruksorganisationerna. Programmet omfattade i allmänhet oriente-



Fyrtiotre representanter från TCO och SACO mötte upp vid Folk och Försvars besök på F16.

ringar och föredrag om: "Svensk säkerhetspolitik", "Omvärlden, vi och vårt försvar", "Den främmande underrättelsetjänstens mål, medel och metoder", "Att skydda och rädda liv", "Vårt ekonomiska försvar" samt "Försvarsupplysning".

I fortsättningen är toppkonferenser planerade med arbetsgivar- och företagsansidan, med bl a deltagare från SAF och KF. Även dessa skall följas upp av regionala konferenser. Kvinnoorganisationer och skolfolk står därefter i tur.

## STOL ersätter VTOL

Aviation Week 9/12 1963

Västtyska försvarsdepartementet har tappat intresset för rena VTOL-flygplan och säger att man skall koncentrera sig uteslutande på STOL-flygplan, emedan de senare har mindre krav på underhåll. Annars har ju Tyskland en alldeles speciell anledning att föredra de vertikalstartande typerna: landet är tätbefolkat, och det innebär stora svårigheter att skaffa fram erforderlig mark för anläggande av startbanor för konventionella flygplan.

Vertikalstart innebär emellertid flera svåra problem. Underhållet kräver rejäla vägar även om planen kan landa "var som helst". Proven med Messerschmitt-Heinkel-Boelkow VJ-101C, ett VTOL-jaktplan, kommer att fullföljas, men projektet kommer inte att leda till några beställningar. I stället vill man ha något mera ekonomiskt attraktivt för att så småningom ersätta F-104G, varvid STOL befunnits vara det bästa.



rande budgetår som flygförvaltningens förslag.

Tygmaterielanslaget för armén upptas till 439,8 milj kronor, vilket innebär en anslagshöjning med 27,8 milj kronor. Föreslaget beställningsbemyndigande om 370 milj kronor avses bl a för fortsatt anskaffning av krigsbromateriel i lättmetall, överskeppningsmateriel och bärbar truppradio.

Marinens anslag till fartygsbyggnader och vapenmateriel uppgår enligt förslaget till 197 milj kronor. Inom föreslaget beställningsbemyndigande om 195 milj kronor inrymmer bl a fortsatt modernisering av jagare samt fortsatt anskaffning av robotar M 20. Departementschefen är inte beredd att nu tillstyrka ytterligare anskaffning av tunga helikoptrar.

Anslaget till drift- och underhåll av flygmateriel föreslås öka med 20,4 milj kronor till 200 milj kronor. Anslagshöjningen begränsas enligt förslaget med ca 10 milj kronor med hänsyn till de beräknade möjligheterna att ta ut flygtid. Med hänsyn till önskemålet att öka flygvapnets effektivitet bör riktningen alltså vara ett flygtidsuttag av 165 000 timmar. Om flygtidsuttaget under nästa budgetår skulle bli något högre än det antagna, torde därav uppkommande kostnader kunna täckas av reservationsmedel.

Vad avser avlöningsanslaget tar departementschefen i fråga om flygvapnet upp samtliga förslag avseende personalförändringar i statsverkspropositionen utom vad rör flygstaben och förbättring av flygsäkerhetstjänsten, vilka frågor behandlas i särskild proposition rörande försvarsgrensstabernas organisation (1964:31), (se separat artikel i detta nummer av Flygvapennytt) samt chefens för flygvapnet förslag om införande av ny flygförarkategori vid flygvapnet. Särskild proposition väntas framläggas avseende sistnämnda förslag. Tidigare gällande ordning med särskild personalproposition avses inte längre bli tillämplad.

Avlöningsanslaget föreslås höjt med 8 milj kronor till 164 milj. Antalsmässigt mera betydande förstärkningar anges ske i fråga om personal i stridslednings-, luftbevaknings-, robot- och trafikledningstjänst.

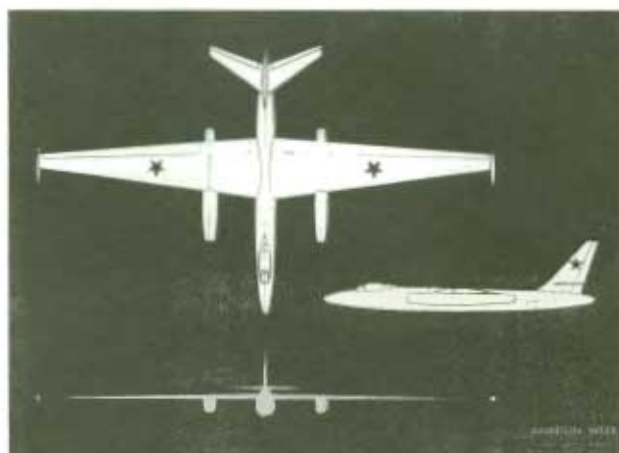
Föreslagna personalförändringar (utom beträffande flygstaben) jämförda med personalförteck-

ningarna för innevarande budgetår framgår av följande tabell.

|          | Antal enl personalförteckning 1963/64 | Förändring |
|----------|---------------------------------------|------------|
| Off      | 808                                   | + 4        |
| Uoff     | 623                                   | + 13       |
| Ubef     | 1192                                  | + 7        |
| Meniga   | 154                                   | -          |
| Civilmil | 3628                                  | - 14       |
| Civ      | 1703                                  | + 18       |

Forts nästa sida

## Rysk motsvarighet till U2



Aviation Week 3/6 1963

Även Sovjet har numera ett spaningsflygplan avsett att operera på extremt höga höjder. Den yttre likheten med den amerikanska motsvarigheten är mycket påfallande. Kroppen är sålunda mycket slank och planet förefaller vara ensitsigt. Vingen har litet sidoförhållande och saknar pilform. Även landstället verkar att vara av samma tvåhjulstyp med stöd i vingspetsarna som U-2 har.

Det nya ryska planet är i tjänst vid förband och har en maximal flygsträcka på 4 500 km på en höjd av 25 000 meter. Det lär kallas "Uski Twoski" och den kände konstruktören Yakolev lär ha lett utvecklingen av projektet. Längden är 16 m och spännvidden 25 m. Startvikten uppskattas till ca 11 ton. De båda motorerna har axialturbiner. Lasten består av kameror och utrustning för elektronisk spaning.

Departementschefen anför vidare att antalet anställda officerare ökats påtagligt under 1962/63 och att en fortsatt ökning kan förutses även under de kommande åren. Underofficerare har däremot minskat vilket synes betänkligt med hänsyn till föreliggande vakanser (ca 110). Under 1964 och 1965 beräknas dock så många nya underofficerare tillkomma att bättre balans uppnås mellan behov och tillgång. Vad underbefälskåren beträffar har en kraftig ökning skett under 1962/63 och rekryteringsprognosen för de följande åren ger vissa förhoppningar om att det stora antalet vakanser (ca 160), skall minska. Å andra sidan har man anledning räkna med att ytterligare underbefälsbeställningar måste tillkomma, varför det är nödvändigt att fortsatt uppmärksamhet ägnas åt underbefälsrekryteringen. Läget beträffande den civilmilitära personalen ter sig i stort sett ljus även om det för vissa kategorier krävs förbättrad rekrytering.

Av föreslagna förändringar beträffande personalorganisationen kan följande nämnas.

En beställning för specialflygläkare i ABr 23 tillstyrks vid flygvapnets medicinska undersökningscentral.

För flygförvaltningen föreslås att en beställning tillkommer för alternativt överstelöjtnant eller major avsedd för chefen för provflygningssektionen vid försökscentralen. Vidare föreslås fyra beställningar för flygingenjör i Ae 21 tillkomma vid flygförvaltningen samt beställningar för en överstelöjtnant eller major och en major utgå. Minskningarna bero på föreslagna organisationsändringar inom flygförvaltningen. Sålunda föreslås att beställningen för adjutant hos chefen för flygförvaltningen utgår i samband med tillkomst av en tjänst för assistent hos chefen för flygförvaltningen och en beställning för regementsofficer eller flygdirektör avsedd för assistent åt chefen för flygplanavdelningen. Flygförvaltningen föreslår vidare att försökscentralen under chefen delas upp i två större grupper, en för saksektionerna och en för utprovningsverksamheten. Som chef för vardera gruppen föreslås en militär, civilmilitär eller civil befattningshavare i Bo 1. I samband härmed indras en beställning för överstelöjtnant eller major avsedd för militär-assistent.

Inom stridslednings- och luftbevakningsorganisationen beräknar departementschefen i några fall

| Personalkategori             | Antal anställda |         |         | Beräknad förändring till |         |
|------------------------------|-----------------|---------|---------|--------------------------|---------|
|                              | 1.10.62         | 1.10.63 | förändr | 1.10.64                  | 1.10.65 |
| <u>Militär personal</u>      |                 |         |         |                          |         |
| Officerare                   | 732             | 762     | + 30    | + 58                     | + 39    |
| Underofficerare              | 505             | 492     | - 13    | + 40                     | + 63    |
| Underbefäl                   | 878             | 1027    | + 149   | + 109                    | + 27    |
| Meniga                       | 327             | 404     | + 77    | - 64                     | -       |
| <u>Civilmilitär personal</u> |                 |         |         |                          |         |
| Ingenjörer                   | 58              | 92      | + 34    | + 23                     | -       |
| Läkare                       | 25              | 26      | + 1     | + 1                      | -       |
| Mästare och tekniker         | 2385            | 2556    | + 171   | + 13                     | + 94    |
| Meteorologer                 | 84              | 91      | + 7     | + 7                      | + 3     |
| Trafikledare                 | 106             | 126     | + 20    | + 20                     | + 11    |
| Flottiljpolis                | 236             | 249     | + 13    | - 1                      | + 7     |
| <u>Civil personal</u>        |                 |         |         |                          |         |
| Tekniker                     | 50              | 74      | + 24    | -                        | -       |
| Förrådspersonal              | 288             | 270     | - 18    | -                        | -       |
| Kökspersonal                 | 311             | 340     | + 29    | + 12                     | -       |
| Kontorspersonal              | 281             | 278     | - 3     | + 3                      | -       |
| Övrig personal               | 803             | 763     | - 40    | + 18                     | - 5     |
| Summa                        | 7069            | 7550    | + 481   | + 239                    | + 239   |

Sammanställning  
över personalläget  
(tjänstemän)

en lägre löneställning än chefen för flygvapnet gjort. Sålunda avses kapten i stället för major som chef för radargruppcentral inom luftförsvarssektor typ 2. Vidare räknas med förvaltare för chefradarjaktledare vid nämnda radargruppcentral samt för chef för viss radarstation fanjunkare. Nya beställningar föreslås inrättas för två kaptener (chef för radargruppcentral inom typ 2 sektor och chefradarjaktledare vid lfc typ 1) fem förvaltare i Ao 17 (två radarövervakare, två chefer för radargruppcentral och en chefradarjaktledare), två fanjunkare, två sergenter och två överfurirer. Kungl Maj:t föreslås med hänsyn till materiellaget få besluta från vilken tidpunkt de föreslagna beställningarna skall få utnyttjas.

Departementschefen tillstyrker nu civilmilitär ställning för befattningshavarna avsedda för ledningen av driften och underhållet av telematerielen inom stril. Beställningar avsedda för samtliga luftförsvarssektorer föreslås tillkomma för två flygdirektörer av 1. graden i Bo 1, tre flygdirektörer av 1. graden i Ao 27, två flygdirektörer av 2. graden i Ao 25 samt sju flygingenjörer av 1. graden i Ae 23. I enlighet med chefens för flygvapnet förslag indras därvid 32 beställningar för flygtekniker. Vidare utgår två tjänster för förste driftingenjör i Be 1.

För luftvärnsrobotorganisationen föreslås tillkomst av tre kaptener (divisionschefer), två fanjunkare, tre överfurirer, fyra förste verkmästare i Ao 17 och en förste mästare i Ao 15 samt att därvid 24 beställningar för flygtekniker indras. Vidare föreslås att f n vakantsatta beställningar för tre mästare och tolv flygtekniker får utnyttjas vid robotförbanden. Kungl Maj:t föreslås att med hänsyn till materiellaget få besluta från vilken tidpunkt de föreslagna beställningarna skall få utnyttjas.

Vid utbildningsanstalterna föreslås en beställning för kapten tillkomma avsedd för STRIS varvid en beställning för löjtnant indras. Vidare tillkommer beställningar för två fanjunkare (en vid signalskolan som kurschef och lärare samt en vid markstridsskolan som skolavdelningschef), två överfurirer (markstridsskolan) samt två förste mästare (tekniska skolan). Vid radarskolan inrättas en tjänst för förste ritare.

För frivilligutbildning föreslås fyra arvodesbefattningar i A:24

För vaktjänst vid vissa strilobjekt föreslås sju tjänster för vaktmän i Ae 9.

Vid den militära väderlekstjänsten föreslås att beställningar tillkommer för en meteorolog i Ae 19 (stril) och två meteorologer i reglerad befordringsgång (MKO och stril). Vidare inrättas tjänster för två förste meteorologassistenter (en i Ae 15 för väderskolan och en i Ae 13 för RFN) samt två tekniker i Ae 9 (RFN).

För trafikledarorganisationen tillstyrker departementschefen att en trafikledarskola tillkommer med förläggning till F 2. För chefen för trafikledarskolan föreslås tillkomst av en beställning för stabstrafikledare. Två beställningar föreslås tillkomma för den regionala radarövervakningen avsedda för chefer för radar ost och radar syd. Vidare tillstyrkes att beställningar inrättas för två förste trafikledare (Berga helikopterbas och radar ost) samt sex trafikledare i Ae 19 (en för radar ost och fem för landningsradar).

I samband med föreslagna ändringar under försvarsstabens avlöningsanslag räknar departementschefen med att beställningar för en major och tre kaptener utgår ur flygvapnets personalförteckning.

Med anledning av CFV:s förslag om lönegrads- och uppflyttningar föreslås att 15 beställningar för rustmästare tillkommer i utbyte mot samma antal överfurirsbeställningar och att 250 flygteknikerbeställningar utbytes mot beställningar för förste flygtekniker.

Chefen för flygvapnet har hemställt om ändring i bestämmelserna angående anställning och befordran av viss civilmilitär personal. Enligt nuvarande bestämmelser kan utnämning av hjälptekniker till flygtekniker ske tidigast efter tre års anställning. På grundval av vunna erfarenheter om hjälpteknikernas utbildningsgång föreslår chefen för flygvapnet att utnämning av hjälptekniker till flygtekniker skall kunna ske efter 1 1/2 - 2 års anställning. Departementschefen har intet att erinra mot förslaget

FLYGSÄKERHETSTJÄNSTEN I REGIONAL INSTANS föreslås bli förstärkt i den på annan plats i detta nummer refererade propositionen rörande försvarsgrensstabernas organisation. Två beställningar för överstelöjtnant eller major avsedda för flygsäkerhetsofficerare vid eskaderstab föreslås sålunda tillkomma.

## FV skidmästerskap dominerades av F 4



1. fte Adolf Wiklund, F 4, flygvapenmästare såväl på 30 km som i stafett 3 x 10 km.

Arrangerande F 4 dominerade stort årets flygvapenmästerskap på skidor i början av februari och tog hem samtliga mästartitlar som stod på spel - dels de individuella, dels i lag. Också alla klassegrar utom en hamnade på Frösön. Mannen, som spräckte "nollan" var flygtekniker Martin Johansson, F 1, som överlägset vann yngre oldboys-klassen i fälttävlan på tävlingens näst bästa resultat, bara något över sex poäng efter segraren i seniorklassen och flygvapenmästaren, flottiljpolis Edvin Björling, F 4. 30-kilometers-mästare blev "veteranen" i dessa sammanhang, förste flygtekniker Adolf Wiklund, som även var med och förde F 4 till seger i stafetten 3 x 10 km. Segrare i poängtävlingen mellan flottiljerna blev F 4.

Liksom OS i Innsbruk besvärades tävlingarna av en påtaglig snöbrist och arrangörerna fick i rätt stor utsträckning skrapa ihop snö och "reparera" många snöfattiga skidspår. En ovanlig sysselsättning i en del av landet, där snödjupet i februari snarare brukar anges i meter än i centimeter och delar därav.

### FÄLTTÄVLAN

omfattande 15 km spårlöpning på schnitzlad bana med kartläsning och punktorientering samt skjutning med pistol på tre skjutstationer inledde tävlingarna. Den gick av stapeln onsdagen 5/2 i trakten av Mårdsjön ett par mil utanför Östersund. Vädret var icke så gynnsamt. Det blåste ganska hårt och snödrevet var besvärande särskilt vid skjutstationerna. Likväl var det allmänna omdömet att banan var omväxlande och snabb. Denna artighet hindrade dock icke värdflortljen F 4 att vinna denna gren såväl individuellt som i lag. Flottiljpolis Edvin Björling belade första platsen och titeln flygvapenmästare med 102,85 poäng innebärande en åktid av 1.30.07; två bommar i skjutningen (eller 19 träff) och sammanlagt 10 mm fel i kartläsningen och punktorienteringen.

### STAFETT 3 x 10 KM

Torsdagen 6/2 på morgonen rådde idealiska väderförhållanden med en temperatur av  $-10^{\circ}$  och i det närmaste vindstilla. I övrigt nästan helklart. Så förutsättningarna för att stafetten

3 x 10 km skulle omfattas med intresse av såväl tävlande som åskådare var synnerligen goda. Banan gick på Frösön med start och mål vid F 4 idrottsplats. Elva lag ställde upp till start. Upptakten tycktes ge löfte om en halvannan timmes spännande fight. Kontrollen efter 5 km passerade fte Jönsson, F 12, med 32 sek tillgodo på närmaste man, fte Edin, F 4. Vid första växlingen hade förspånget ökat till 1 min 13 sek. Här kom vpl Blom, F 18, på tredje plats efter ytterligare 1 min 27 sek. Vid kontrollen 15 km ledde dock redan F 4 genom fpol Johansson med nära tre minuter före F 12. Därmed ansåg experterna saken vara avgjord och att den "gamle" kämpen Adolf Wiklund, som skulle åka tredje och sista sträckan för F 4 inte skulle lämna någon av de övriga deltagarna en chans att vinna. Spådomen visade sig så småningom vara riktig. 43-åringen Adolf Wiklund kom i mål som god etta med dagens bästa sträckt看 34.29 min och hade därmed bärgat segern till F 4. F 15 och F 21 belade 2. respektive 3. platserna.

### SKIDLÖPNING 30 KM

ägde rum fredagen 7/2 och 60 löpare ställde upp till start. Redan på morgonen hade man klart för sig att det skulle bli en ansträngande tävling. Ett tunt lager nysnö och en temperatur strax ovan nollstrecket är aldrig populärt i sådana här sammanhang. Banan gick i två 15-km slingor. Adolf Wiklund, som startade bland de sista, hade tydligen inga besvär vare sig med föret el-

ler krafterna. Efter första varvet, d v s 15 km ledde han med nära 4 min. Fte Åke Jönsson, F 12, hade näst bästa mellantiden, 15.08. Adolf Wiklund blev som väntat FV - mästare för vilken gång i ordningen har han förmodligen inte ens själv reda på. Vpl Alvar Jonasson, F 4, som segrade i seniorklassen gjorde ett mycket starkt andra varv och kommer av allt att döma låta tala om sig i fortsättningen. Han tillhör en i Jämtland namnkunnig skidlöparfamilj från Älvros och åkte nu sitt livs första 3-milslopp.



#### Bilderna:

Överst: Årets flygvapenmästare i fälttävlan, flottiltjpolis Edvin Björling. Därunder F4:as segrande lag i stafett 3 x 10 km. Fr v flygtekniker Rune Edin, 1. flygtekniker Adolf Wiklund och flottiltjpolis Ulf Johansson.

#### FÄLTTÄVLAN

##### Seniorer:

|   |              |
|---|--------------|
| 1. Fpol Edvin Björling, F 4<br>(Flygvapenmästare) | 102,85 poäng |
| 2. Fpol Johansson, F 4                            | 111,20 "     |
| 3. Met Edvard Karlsson, F 21                      | 127,85 "     |

##### Yngre oldboys:

|                              |              |
|------------------------------|--------------|
| 1. Fte Martin Johansson, F 1 | 109,20 poäng |
| 2. Fte Rundgren, F 14        | 123,0 "      |
| 3. 1.fplm Rune Kadin, F 4    | 123,95 "     |

##### Äldre oldboys:

|                              |              |
|------------------------------|--------------|
| 1. 1.fte Adolf Wiklund, F 4  | 147,15 poäng |
| 2. 1. vm Bergström, F 21     | 153,7 "      |
| 3. 1.vam K H Johansson, F 18 | 164,6 "      |

Lag: 1/F4 - 624.05 poäng 2/F21 - 760.05 poäng  
3/F1 - 805.80 poäng.

#### STAFETT 3 x 10 KM

|   |         |
|---|---------|
| 1. F 4 (Fte Edin, fpol Johansson, 1.fte Wiklund) Flygvapenmästare | 1.46.19 |
| 2. F 15 (Vpl Axlund, vpl Sund, fu Sundqvist)                      | 1.53.30 |
| 3. F 21 (Fk Öhman, hjte Lindh, met Karlsson)                      | 1.54.16 |
| 4. F 1 (Fnav Häggström, fpol Rönnlund, vpl Pettersson)            | 1.54.22 |
| 5. F 12 (Fte Jönsson, 1.fte Norberg, 1.fnav Andersson)            | 1.59.13 |

#### SKIDLÖPNING 30 KM

##### Seniorer:

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| 1. Vpl Alvar Jonasson, F 4 | 1.57.59 |
| 2. Fpol Ulf Johansson, F 4 | 2.01.05 |
| 3. Fte Åke Jönsson, F 12   | 2.02.46 |

##### Yngre oldboys:

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| 1. 1.fte Georg Molin, F 4  | 2.05.16 |
| 2. Fte Rune Edin, F 4      | 2.09.07 |
| 3. Fpol Tore Rönnlund, F 1 | 2.09.27 |

##### Äldre oldboys:

|   |         |
|---|---------|
| 1. 1.fte Adolf Wiklund, F 4<br>(Flygvapenmästare) | 1.54.27 |
| 2. 1.vam K H Johansson, F 18                      | 2.27.15 |
| 3. 1.fte Lennart Rhedin, F 4                      | 2.28.44 |

#### POÄNGTÄVLAN MELLAN FLJ:

|         |           |
|---------|-----------|
| 1. F 4  | 353 poäng |
| 2. F 21 | 280 "     |
| 3. F 1  | 226 "     |
| 4. F 6  | 216 "     |
| 5. F 18 | 206 "     |

## Kapitalbudgeten

Flygvapnets del av de äskade medlen under kapitalbudgeten för budgetåret 1964/65 framgår av nedanstående tabell. Som jämförelse anges flygvapnets medelstillelse budgetåren 1961/62 - 1963/64.

| Ändamål                             | Anslag (mkr) |       |       | Prop<br>1964 |
|-------------------------------------|--------------|-------|-------|--------------|
|                                     | 61/62        | 62/63 | 63/64 |              |
| Kasernbyggnader                     | 7            | 6,5   | 10,5  | 17           |
| Flygfältsarbeten<br>(utom markförv) | 29           | 24,5  | 23,5  | 28           |
| Befästningar                        | 21           | 40    | 54,2  | 53,6         |
| Totalt                              | 57           | 71    | 88,2  | 98,6         |

För kasernbyggnader föreslås för flygvapnet i propositionen 17 mkr vilket är en ökning med 6,5 mkr jämfört med föregående budgetår men en minskning med 1,4 mkr i förhållande till FortF-askanden i enlighet med ÖB-direktiv. Anledningen till anslagsminskningen anges av departementschefen vara att flera av de anmälda byggnadsföretagen alltså befinner sig på utredningsstadiet och att avsevärda belopp finns utnyttjade på flygvapnets tidigare anslag. Följden av anslagsbegränsningen blir att objekt som enligt flygvapnets långsiktplan inplanerats under 1964/65 måste senareläggas. De objekt för vilka medel äskats av FortF är följande.

- F 1 Simulatorbyggnad för fpl 35
- F 2 Vattenledningar och pumpstation
- F 3 Simulatorbyggnad för fpl 35
- F 5 Sjukhus
- F 10 Trafikledartorn
- F 10 Omklädnadsrum för flygande personal

## Behändigt transportflygplan

Aviation Week 21/10 1963

Short Brothers' lilla Skyvan har fått nya motorer enligt turboprop-principen. De är av den franska typen Turbomeca Astazou på vardera 637 hk, vilket ger planet en marschfart på 350 km/tim. Det tar närmare två tons last, och landningssträckan är 600 meter. Egentligen är Skyvan bara en rejäl låda med vingar. I- och ur-lastning av skrymmande gods går bekvämt genom en stor öppning akteröver, och är oberoende av yttre lastanordningar.

- F 11 Utökning av uoffmäss
- F 11 Utökning av flygverkstad
- F 13 Barack för utbildning på fpl 35 telesystem
- F 13 Uppställningsplatser, förråd m m för robot 68
- F 15 Sporthall
- F 15 Garage för drivmedelsfordon
- F 16 Om- och tillbyggnad av flygverkstad
- F 17 Uppställningsplatser, förråd m m för robot 68
- F 21 Instruktionsverkstad
- FC Laboratoriebyggnad
- RFN Tillbyggnad av expbarack nr 7
- RFN Vägar
- RFN Elkraftanslutning
- T 4 Förläggningsbyggnad för strilpersonal

Härtill kommer vissa smärre byggnadsobjekt.

För flygfältsarbeten föreslås ett anslag om 28 milj kronor vilket är en minskning i förhållande till askandena med 1,2 mkr. Av medlen avses 4 mkr för färdigställande av tidigare påbörjade flygfältsarbeten, 2 mkr för påbörjande av ny flygbas och 3,5 mkr för anläggande av reservvägbaser. Resterande medel under anslaget, 18,5 mkr, bör enligt departementschefen efter ytterligare prövning få användas för övriga arbeten som föreslagits av FortF nämligen kompletteringsarbeten på befintliga baser, lagringsanläggningar för drivmedel, maskeringsarbeten, baracker, beredskapslagring, banförstärkningar samt el- och teleanläggningar.

Bland kompletteringsarbeten på befintliga flygbaser har av FortF äskats 3 mkr för påbörjande av ny tvärbana på F 3. Banan har bedömts böra komma till utförande för att enligt Linköpings stads önskan minska flygbullret väster om Linköping och därigenom möjliggöra en utbyggnad av staden. Enligt departementschefen bör med hänsyn till möjliga utvecklingslinjer i fråga om flygvapnets fredsorganisation behovet av en andra bana på F 3 övervägas ytterligare. Medlen ställes tills vidare till Kungl Maj:t disposition.

För befästningsarbeten föreslås ett anslag om 53,6 mkr vilket är ungefär lika mycket som föregående budgetår. Av medlen avses ca 42 mkr för den fortsatta utbyggnaden av stridsledningssystemet och ca 11 mkr för övriga objekt omfattande kommandocentraler, ammunitions- och robotförråd, uppställningsplatser för lvrobotar, radiostationer enligt radioplan 56 samt en kontorsbyggnad vid CVA.



## Konungen besökte MHS

Hans Maj:t Konungen besökte den 17 januari Kungl Militärhögskolan.

Kung Gustaf Adolf besåg de nyrestaureerade lokalerna, studerade högskolans organisation samt hälsade på lärarna och följde undervisningen vid samtliga linjer.

Kung Gustaf Adolf genomgick själv Militärhögskolans föregångare, Krigshögskolan, år 1906 - 1908 - samma år som den nuvarande högskolechefen föddes!



### BILDERNA:

#### Vänstra raden:

- Konungen åhör lektion i strategi vid flyglinjens allmänna kurs
- Hans Maj:t var intresserad av de gåvor som skänkts till Högskolans mäss från olika förband och officerskårer
- Chefen för flyglinjen, överstelöjtnant Hans Neij, förevisar flyglinjens dagrum

#### Ovan:

- Konungen besökte även de trevliga mässlokalerna

