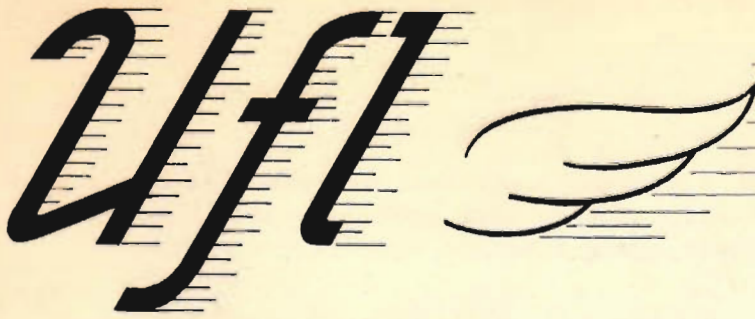




Nr 1 1950

JANUARI

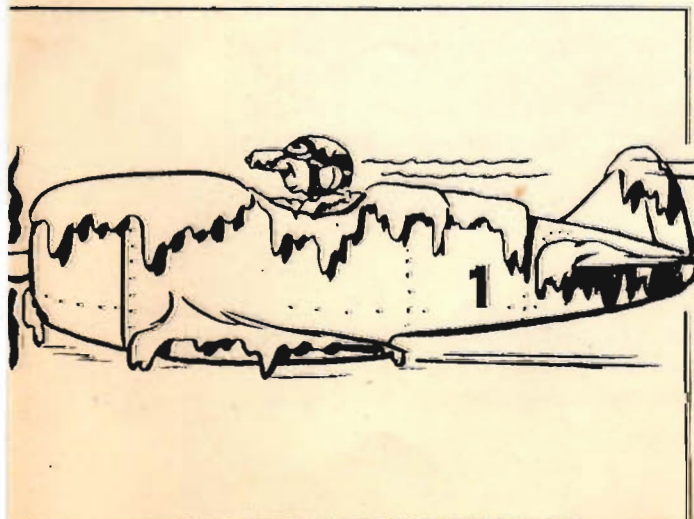
23/1

Underrättelser från flygledningen

Innehåll:

	Sid.
Frågan för dagen	
<i>f</i> Balans i försvaret ★	118
Lord Tedder om luftförsvaret	5
<i>f</i> Befäl och ledarskap ★	610
Flygtjänst	
— Flygplan Sk 25 spingensskaper ★	910
Månadens navigationsproblem	11
Brittiska flygvapnets reaskolning	12
Flygarexamen vid etiopiska flygvapnet	14
Känner Du igen dem?	11
Vad Vet Du	
om flygbasområdesorganisationen?	13
Markttjänst	
<i>a</i> Frikännande för vådaskjutning ★	15 10
1948 års värnpliktskommittés betänkande ★	17 15
Berömvärd sparpropaganda	8
Utlandsnytt	
USA:s försvarsbudget	19
<i>f</i> "Försvarsgrensstriden" i USA ★	20 8
Flygsinnad flottchef	22
Arméledningen i USA och bombkriget	"
<i>f</i> Atombomber mot fartygsmål ★	" 3
Västunionens försvar	23

Forts omsl 2. sida.



U f l
=====

har till ändamål att förse flygvapnets personal med aktuella underrättelser rörande utvecklingen inom vårt eget och andra länders flygvapen samt att ytterligare förkovra personalens yrkeskunskap.

Det åligger flottiljchef (motsvarande) att tillse att U f l erhåller lämplig spridning inom förbandet.

U f l utsändes även till pressen. I U f l förekommande artiklar är helt öppna för publicering.

I innehållsförteckningen med ★ märkta artiklar skall av flottiljchef (motsvarande) genomgå med därav berörd personal.

INNEHÅLL (forts):

✈	Pressgrannar: Norskt luftförsvär	★ 10 24	De senaste nyheterna i USAF	33
	Så Gick Det Till!		Haverifronten	
	De allierades framgångar och det tyska flygvapnets nederlag	★ 25	Erfarenheter från och för vinterräddningstjänst	35
e	Brittiska ökenflyget 1940 - 1945	★ 10 27	Läsekretsen har ordet	
	Tekniska fronten		Med "Safir" till Indien - III	40
f	Efterförbränning vid reamotorer	★ 12 29		

U f l
=====

framställas inom Flygledningen (flygstaben, flygförvaltningen, inspektionerna, flygöverläkaren) under medverkan från flygvapnets övriga organ (flygeskaderstab, flygbasområdestab, flygflottiljer, utbildningsanstalter, flygverkstäder m m). Bidrag från alla personalkategorier är välkomna. Införda bidrag placeras endera under respektive ämnes fackrubrik eller ock under särskild rubrik "Läsekretsen Har Ordet".

Bidragen enligt ovan adresseras till:

U f l, Flygledningen,
Stockholm 80.

och skall innehålla uppgift på avsändarens (författarens) befattning, namn och adress. Där signatur (initialer eller pseudonym) tillika finnes utsatt under manuskriptet införes blott denna signatur i U f l, i st f författarnamnet.

Frågan för Dagen:

BALANS I FÖRSVARET.

Då chefen för flygvapnet den 29 januari 1948 avlät sitt yttrande till Konungen över 1945 års försvarskommittés betänkande inleddes yttrandet med ett koncentrat av världskrigets lärdomar med avseende på luftkrigföringens roll i ett nutida krig. Denna sammanfattning, som dock inte innebar något annat än ett förtydligande av överbefälhavarens och försvarskommitténs uttalande att "flygets utveckling mest av allt givit det nutida kriget dess prägel", har efter hand väckt åtskillig opposition i vårt land. Det synes därför lämpligt att nu efter två år, då viktiga avgöranden beträffande försvaret förestår, bringa denna sammanfattning i erinran och granska huruvida det finnes anledning att ändra på omdömena. Luftkrigföringens roll sammanfattades i 9 punkter, citerade nedan:

1) "Luftkrigföring mot hemorten kan, såväl med som utan atombomber framkalla krigsavgörande resultat, utan att invasion behöver tillgripas. Motmedlet häremot är ett dag- och nattjaktflyg ... stött av luftbevakning och luftvärn, ävensom ett välorganiserat och personalkrävande civilförsvar."

Bästa exemplet härpå är Japans kapitulation, som följd av bombkriget och blockaden. Tysklands exempel visar att endast ödeläggelse av städer troligen inte leder till målet, men väl att bombkrigföring med lämpligt målval kan sätta både hemortens och stridskrafternas försörjning ur spel. Detta framgår tydligt av den amerikanska bombkommitténs rapport, varför det är oriktigt att, såsom stundom sker i vårt land, avfärda hemortskrigföringen som "terroranfall" utan avgörande betydelse. I framtiden kan atombomber avsevärt öka verkan av hemortskriget. Även Sovjetunionens flygvapen kan numera förväntas tillämpa strategisk bombkrigföring med eller utan atombomber.

Luftförsvarets verkningsförmåga och seghet ådagalades särskilt över England 1940 och över Tyskland 1943-44. I nuläget har den tekniska utvecklingen gynnat luftförsvaret med reajaktplan mot kolvmotorbombplan.

I framtiden, då reabombplan får större användning, kommer luftförsvarets uppgift att bli svårare - men för den skull ej olöslig.

2) "Luftanfall mot huvudstad, kommunikationer och mobiliseringscentra såsom krigsöppning kan lamslå motståndskraften även hos en till synes stark militärmakt, om beredskapen är låg och luftförsvaret svagt."

Jugoslaviens exempel är klassiskt. Dess miljonarmé kunde endast göra svagt motstånd, sedan huvudstaden och förbindelserna lamslagits av flyganfall. Det jugoslaviska luftförsvaret med dess svaga jaktflyg och luftvärn var fullkomligt otillräckligt för att motstå flyganfallen.

Atombomben kan i framtiden öka verkan av dylika anfall.

3) "Kustinvasion och gränsinvasion kan inte igångsättas eller med framgång genomföras, förrän den anfallande nedkämpat den försvarandes jaktflyg. Ett väl organiserat och lätt jaktflyg med erforderliga reserver kan inte nedkämpas utan betydande kraftinsats av flyg och tidsödande operationer."

Den tilltänkta tyska kustinvasionen mot England inhiberades på grund av det brittiska jaktflygets seger 1940. Det kan kanske inte utan fog göras gällande, att invasionen, därest den igångsatts, skulle ha misslyckats till följd av styrkeförhållandena till sjöss. Av tyska dokument framgår dock, att man beslutat taga dessa risker, om blott man vunnit i luften. - Invasionen över Kanalen 1944 föregicks av en mer än halvårslång, koncentrerad bekämpning av det tyska flygvapnet. I denna invasion och många andra, t ex i Stilla havet, lades största vikt vid en ofta tidsödande, seg bekämpning av fiendens flyg som förutsättning för operationen.

4) "Luftinvasion är en sannolik betvingelsemetod. - Den torde inte igångsättas, så länge ett aktivt jaktflyg existerar."

Kuppen mot Norge 1940 visar att luftinvasion är möjlig t o m bortom ett eskorterande jaktflygs räckvidd, när luftförsvaret är svagt eller obefintligt. - Kretas erövring 1941 är exempel på en "strategisk" luftinvasion, som lyckats gentemot numeriskt överlägsna försvarare tack vare herravälde i luften. - Invasionerna i Västeuropa 1944 och 1945 visar vilken omsorg som måste nedläggas på luftinvasionens skydd i luften, när försvarande jaktflyg kan väntas uppträda, t o m om det är svagt, och när operationens mål har "taktisk" karaktär.

Det är känt att båda maktgrupperna efter kriget fortsätter att förbereda luftinvasion (anskaffa materiel, utbilda personal).

5) "Lantstridskrafter har i regel inte varit i stånd att föra ett segt och uthålligt försvar, om de samtidigt anfalles på marken och i luften utan att fiendens flyg bekämpas i luften. Endast då terrängen varit särskilt gynnsam, har undantag härifrån förekommit."

Denna punkt, som i Sverige varit särskilt omstridd, har i länder med krigserfarenhet ansetts som tämligen självklar. Den har bestyrkts av många ledande arméofficerare, särskilt i USA, vars trupper 1942 i Afrika och Stilla havet fick kämpa utan flyg. Eljest ger Polen 1939 och Frankrike 1940 goda exempel på hur snabbt numeriskt starka arméer med svagt flyg blivit slagna. Finland 1939-40 gynnades av terrängen och av att det ryska flygvapnets insatta delar var relativt svaga, särskilt kvalitativt. I Italien 1944 gynnades tyskarna av terrängen och av att de allierade använde krigsskådeplatsen främst för att binda tyska trupper. Inte förrän ryssarna uppnådde överlägsenhet i luften och samtidigt förbättrat truppernas tekniska utrustning kunde de 1943-44 utnyttja sin kvantitativa överlägsenhet på marken. Under 1941-42 däremot, då tyskarna var överlägsna i luften i öster, led ryska armén onormalt stora förluster.

Det ryska flygvapnets tyngdpunkt ligger alltså på attack- och jaktflyg för understöd åt lantstridskrafterna.

6) "Sjöstridskrafter har, om de utsatts för ohämmade fientliga flyganfall, satts ur stridbart skick eller inte kunnat utnyttja sin operationsförmåga, till och med om de varit överlägsna fiendens sjöstridskrafter. Sjöför-

bindelserna har för att vara skyddade måst tryggas av både sjö- och flygstridskrafter."

Första tydliga exemplet härpå erhöles i april 1940, då det tyska flyget hindrade brittiska flottan att undsätta Norge. Därefter finns mångfaldiga exempel från kriget på Atlanten, i Medelhavet och Stilla havet. Insikten härom ledde också till medförande av jaktflyg ombord i allt större utsträckning. Erfarenheten bestyrkes av ledande sjömilitärer i utlandet och bestrides i regel inte heller i Sverige.

7) "Attackflyg är ett verksamt medel i försvaret mot gränsinvasion och kustinvasion, om det skyddas av jaktflyg. Frånvaron av attackflyg på försvarssidan innebär stora lättnader och stor tidsvinst för den anfallande."

De allierades attackflyg, som hade alltför svagt stöd av jakt, utträtade föga i Väst Europa 1940, medan tyskarnas attackflyg utan större motstånd i luften hjälpte de numeriskt underlägsna men tekniskt överlägsna tyska trupperna till seger. - Det brittiska bombflyget förstörde under mörkeranfall transporttonnage i kanalhamnarna 1940. - Frånvaron av norskt attackflyg möjliggjorde landstigningarna i Norge 1940, utanför eskortjaktflygs räckvidd. - Det brittiska attackflygets anfall mot tyskarnas förbindelser i Cyrenaika stoppade Rommels anfall mot Egypten 1942. - Det tyska attackflyget i Tunis 1942 stoppade de allierades framryckning från väster, trots deras överlägsenhet på marken.

Frånvaron av tyskt attackflyg stött av jaktflyg möjliggjorde också de allierades ostörda uppladdning av de engelska kanalhamnarna före invasionen 1944. - Under invasionen stöddes de allierades trupper kontinuerligt av attackflyg och behövde samtidigt inte besväras av fientligt flyg; utan dessa förhållanden i luften hade uppladdningen av och utbrytningen ur brohuvudet inte varit möjliga gentemot de tyska lantstridskrafterna. - Den tyska Ardenneroffensiven 1944 lyckades till en början, medan vädret hindrade flygning; senare då de allierades attackflyg sattes in, stoppades offensiven. -

8) "Flygspaning är nödvändig för planläggning av alla operationer och förebyggande av strategisk och taktisk överraskning."

Planläggningen av försvaret mot kustinvasion bör bl a kunna räkna med att förberedelserna härför kan upptäckas i tid. Radar och nattfotografering har ökat möjligheterna härtill.

9) "Undsättningsexpeditioner till allierade har tagit tid att besluta, organisera och genomföra. Otillräckligt luftförsvarade sådana har katastrofalt misslyckats. Då det rått brist på flygstridskrafter och angriparen varit stark i luften, har hjälpen helt uteblivit."

Hjälpen till Norge 1940 och Grekland 1941 är goda exempel. Britternas vägran att, inför hotet om flyganfall mot hemlandet, skicka ytterligare jaktflyg till fransmännens stöd 1940 har nyligen omvitnats i Churchills memoarer. Det torde bl a vara dessa lärdomar som resulterat i Atlantpakten och dess militära planläggning. Den snabbare hjälp, som sålunda numera kan påräknas, gäller självfallet endast medlemmarna i pakten.

Det var mot bakgrunden av dessa lärdomar som förslaget angående det svenska flygvapnets förstärkning framlades. Argumentens styrka torde även ha medfört de beslut i frågan som fattades av 1948 och 1949 års riksdagar. Nu,

när fullföljandet av planen eller t o m de redan fattade besluten står på spel, är det skäl att framhålla, att utvecklingen i världen inte försvagat utan snarare stärkt motiveringen för förslaget. Dess genomförande skulle självfallet kunna få allvarliga konsekvenser för de andra försvarsgrenarna om försvarets kostnadsram göres låg. I diskussionen rörande avvägningsfrågan uppges stundom att flygvapnets förespråkare endast ser till sitt eget vapen, utan förmåga eller vilja att se till det hela och därför underskattar de andra försvarsgrenarna. Från flygvapnets sida är förslaget om förstärkningen inte något självändamål. Det bygger på den enligt ovan välgrundade uppfattningen, att de övriga försvarsgrenarna inte kan göra sig gällande, om de utsättes för ett starkt tryck från ett fientligt flygvapen, som tillåtes få herravälde i luften. Förlusterna på marken och på sjön blir under dylika förhållanden onormalt höga och försvarets seghet går förlorad. Jaktflygets förstärkning har bl a till ändamål att reducera storleken av dessa förluster till rimliga gränser, så att de andra försvarsgrenarna alltjämt kan operera. Förslaget syftar sålunda i högsta grad till det samlade försvarets bästa. Endast om man med bortseende från krigserfarenheterna tror, att ett anfallande fientligt flygs inverkan på våra stridskrafter är ringa, kan man anse flygvapnets förstärkning vara obehövlig.

Det har med förslaget aldrig varit tal om att eliminera de andra försvarsgrenarna. Syftet har i stället varit att åvägabringa balans i försvaret, en balans, som saknades i 1942 års försvarsordning, därför att flygvapnet under den femårsperiod beslutet avsåg inte kunde hinna byggas ut ytterligare. Någon strategisk behovsberäkning förekom inte då; med krigets dagliga åskådningsundervisning tätt inpå knutarna gällde det blott att sätta upp mest möjliga. Inte ens om chefens för flygvapnet förslag bleve helt genomfört skulle en fullständig balans uppnås. Som exempel kan nämnas, att de allierade mot slutet av kriget räknade med att på en landfront behöva ett "taktiskt" flyg av 125 flygplan per 10 000 man. För Sverige, som har ett helt annat läge än kontinentalstaterna, skulle det kunna finnas skäl för ett ännu starkare flyginslag i försvarsbalansen.

För vår del synes det vara riktigare att, om budgetbegränsningen tvingar därtill, skapa ett numeriskt något mindre försvar med fullgod balans, som ger någorlunda trygghet mot förödande flyganfall mot stridskrafterna och hemorten än ett numeriskt talrikare, skenbart starkare försvar med en mer eller mindre utpräglad lucka i luftförsvaret - genom vilken en i luften stark angripare kan lamslå det totala försvaret.

L O R D T E D D E R O M L U F T F Ö R S V A R .

Den 3/11 1949 höll lord T e d d e r inför Royal Empire Society ett anförande om luftförsvar. Här följer - efter F l i g h t 10/11 1949 - ett referat av en del av de synpunkter, T. därvid framförde.

Engelsmännen kunde blott vara tacksamma, sade T. att det fanns tillräckligt - 'de få' - kvar att hålla skansarna i den kritiska striden "Battle of Britain". Det senaste kriget har gång på gång visat oss, att ingen verksamhet kan fortsätta effektivt till lands eller sjöss, vare sig lantmilitär, sjömilitär eller ekonomisk utan att man har överlägsenhet i luften. Om man inte har och innan man får herravälde i luften över det egna landet eller över de egna stridskrafterna, är armén och flottan i verkligheten ur stånd att verka, och om man förlorar herraväldet i luften över eget territorium äventyras hela landets ekonomiska och politiska liv.

Ingenting, underströk T. åter, till lands eller på havsytan kan operera effektivt, om inte och innan läget i luften var under fast kontroll. Detta uttrycktes ibland så, att kriget i luften måste vinnas först, men detta är nog att förenkla problemet för mycket. I luftkriget är det inte fråga om timmar som vid en sjöstrid, eller fråga om dagar såsom vid en strid till lands. Det är en strid, som fortsätter, så länge fienden hade några användbara krigsflygförband kvar. Det har ofta ansetts, att "Battle of Britain" ägde rum enbart i augusti och september 1940. Ett skede av denna strid gjorde det - "dagerskedet" över London och det egentliga England. Men striden fortsatte, till en början nattetid över England och övergick sedan efter hand i att först Bomber Command under mörkeranfall och senare även 8. USA-luftflottan under sina dageranfall förde över striden till andra sidan "Kanalen" och till andra sidan Rhen, tills den slutligen utkämpades över hjärtat av Tyskland.

Det fanns människor, som ansåg, att luftförsvar endast etablerades genom jaktflygplan och luftvärn. T. kunde inte tänka sig någon mera farlig och felaktig slutsats. Man kunde lika gärna säga, att emedan boxning ibland kallas "the noble art of selfdefence", det enda boxaren behövde göra var att hålla garden. På tal om V-vapnen, sade T. att han inte hade hört talas om det jaktflygplan eller den lvkanon, med vilket man verksamt kunde bekämpa fjärrvapnen. Det kunde man emellertid med bombflyg.

Nu för tiden, fortsatte han, blir den militära utrustningen mer och mer dyrbar och det blir allt svårare att sätta upp och utrusta de stridskrafter, som skulle vara starka nog att kunna vinna kampen i början av ett krig. Han föreställde sig vidare, att ingen kunde bestrida påståendet, att det mest omedelbara och farliga hotet skulle komma från luften, och att det stora problemet var att detta hot kunde utveckla så stor intensitet så snabbt. Under den gångna tiden har de demokratiska nationernas oförberedda tillstånd ofta visat sig vara en oemotståndlig lockelse för en eventuell angripare. Kraften i ett plötsligt slag från luften är numera så stor, att denna lockelse nu skulle kunna bli mycket större - mycket svårare att motstå - än förr i tiden.

Om de fria folken kan tillförsäkra sig en sådan försvarskraft, att de kan vinna tid och klargör för världen, att de kan försvara sig i det begynnande, kritiska skedet av kriget, kommer risken att en angripare försöker ett blixtkrig att i högsta grad förminskas. Det förbund mellan folken, som nu slutes i form av Atlantpakten, är ett led i denna strävan. De samlade resurser och det gemensamma försvar, som nu organiseras, skall åstadkomma en gemensam styrka att förhindra anfall.

B E F Ä L O C H L E D A R S K A P .

Air Chief Marshal Sir John Slessor har författat denna artikel i oktobernumret av tidskriften RAF Quarterly. S. förde befälet över No. 5 Squadron 1925-28, No. 3 Indian Wing 1935-37, No. 5 Bomber Group 1941-42. Han var chef för Coastal Command 1943 och för RAF i Medelhavsområdet och Mellersta Östern år 1944-45. Han är f o m den 1 j a n u a r i 1 9 5 0 chef för brittiska flygstaben, d v s chef för RAF, efter Lord Tedder. Några utdrag och citat ur innehållet följer här nedan.

På tal om lydnad och efterlevnad av en given order säger Sir John, att i ett modernt krig kan en blind och kritiklös efterlevnad av en order under förhållanden, som synbarligen ändrats sedan ordern givits, eller vilka tydligen var okända för befälhavaren som gav ordern, vara en allvarlig fara. Man hade, säger Slessor, en mycket god sed i den tyska armén. I några av dess stora krigsspel och andra övningar brukade ledningen lägga in ett läge speciellt avsett att utröna om en lägre befälhavare hade den träning och det initiativ, som erfordras för att ej lyda utan avvika från sina order, när det tydligt framgick att situationen hade förändrats eller att ordern givits honom utan att hänsyn tagits till det verkliga läget. Om eleven därvid följde sina order blev han underkänd.

Chefen på ett flygplan, säger S., inköpschefen i ett företag eller vem det vara må, måste bliva meddelad hur läget är, vad han skall göra och varför han skall göra det. Meddela honom just så mycket Du tror kommer att hjälpa honom, om den uppgift, han skall lösa eller som är väsentligt för att samordna hans handlingar med andras. Men för allt i världen, tala inte

L O R D T E D D E R O M L U F T F Ö R S V A R - forts.

Om uttrycken "strategisk bombning" och "taktisk bombning", yttrade T., att strategi för en arméchef var taktik för en flygchef. Det, som innebar strategi för en flygchef, kände arméchefen inte till, emedan det inte hörde till hans verksamhet - det "låg utanför hans karta".

Jaktflygplan, jaktbombplan och bombflygplan, framhöll T. längre fram, kompletterar alla varandra. Man kommer aldrig att vinna ett krig med "elva målvakter". Man får inte glömma, att det var bombflygplanet, som förde bort luftkriget från lufthavet över England. Ju mindre det egna folket, de egna soldaterna och sjömännen såg av luftkriget, desto bättre gick kriget. Man förstod inte detta i början av det senaste kriget, i vilket läget i luften inte var säkert, förrän "Battle of Britain" hade blivit "Battle of Berlin". Det kommer att bli livsviktigt i varje kommande eventuellt krig, att luftstriden "sopas bort" från det egna luftrummet.

Som svar på en fråga rörande flygvapnets tekniska styrka sade lord T., att, hur mycken respekt han än hyste för amerikanerna, vore han själv inte beredd att rekommendera, att engelsmännen fullständigt förlitade sig på amerikansk yrkesskicklighet, teknik och vetenskap för att etablera den slagkraft utan vilken de vore hjälplösa. Han ansåg, att åtgärden att placera denna slagkraft enbart i händerna på deras bästa vänner i världen skulle vara felaktig. Detta kanske inte var logiskt, sade T., men det var sunt förnuft.

om för mycket av hur han skall göra det. Följ den principen så mycket som möjligt, att då Du ger Din man ett arbete att utföra, låt honom göra det självständigt. Gör han det bra, glöm ej att ge honom en dunk i ryggen, gör han det dåligt - nåväl, låt det inte bli till en vana för honom.

Brittiske arméchefen Sir William Slim har definierat ledarskap som personlighetens spegel. I ett modernt krig med stora områden och enorma massor är det mycket svårare för befälhavaren att få sin personlighet att nå alla sina män. Men, säger Slessor, alla de bästa generalerna tog varje tillfälle i akt att tala med och visa sig bland officerarna och männen i de kämpande enheterna: Slim, med sin "glömda armé" i Burmas djungler, Montgomery, som till stor del genom sin personlighet (och med flygets hjälp) vände en slagen, modlös styrka till en segrande armé på några få veckor före El Alamein.

Inom flygvapnet, tror jag, säger Slessor, att det är ännu svårare än inom armén för en högre befälhavare att uppnå den nödvändiga kontakten med dem, som står under hans befäl. Det förekom naturligtvis tillfällen när detta var relativt lätt - eskaderchefen Park, som under slaget om England jämt flög runt till sina divisioner i No. 11 Group; Hill, chefen för Fighter Command, som flög sitt eget jaktplan i striden mot V-1; Coningham, som från sin husvagn ledde Desert Air Force (ökenflyget) i Nordafrika.

Gott ledarskap är lika betydelsefullt på de ej så högt uppsatta posterna. För det första, kom alltid ihåg att Du har att göra med vanliga människor som du själv, med samma slag av känslor, samma fel och brister, samma förhoppningar och samma fruktan. Tala aldrig nedlåtande till dem och tala inte för ofta - det tillfälliga, förtroliga samtalet med underofficerare eller manskap (vid vilket deras officerare också skall vara närvarande) är enbart bra, men - om det upprepas för ofta - blir det till skada och förlorar sin effekt. Du kommer inte att göra det för ofta, om Du kommer ihåg Sir William Slims råd att tala till dem, endast när Du:

- 1) har något värdefullt att säga dem
- 2) vet vad Du talar om, och
- 3) själv verkligen tror på vad Du säger.

Absolut förtroende är naturligtvis en förutsättning, karlarna känner snabbt igen "publikfriaren" och alla ovederhäftiga uppgifter upptäcks nästan alltid och skapar misstro. Kom dessutom ihåg, att det inte endast är "hjältarna", som Du skall vara förtrolig emot och ställa i rampljuset, utan även de mindre skinande ljusen - inte endast flygplan- eller stridsvagnsbesättningar eller jägarsoldater vilka utför den verkliga striden och får alla medaljerna (och naturligtvis förlusterna) - utan även skrivbiträdet, förrådsmanen, elektroteknikern eller lastbilsföraren. Varendaste man i förbandet från chefen till den lägste hjälpmekanikern eller matrosen, är en viktig kugge i maskinen - om inte så har han ingenting där att göra. Dessutom kommer Du att få ut mera av Dina divisioner, om Du ibland talar med tex kockarna, vilka måste gå upp kl 0300 för att laga mat åt de besättningar, som är ute på nattföretag, och berätta för dem, vad som händer och varför.

Detta är speciellt viktigt i flygvapnet, där vi har dessa två huvudenheter: de som slåss i luften och de som arbetar på marken. Det kan inte hjälpas, men det komplicerar ledarskapet i ett flygvapen, dock ej oöverstigligt, ty den duktige befälhavaren kommer alltid att sammansvetsa de två delarna till ett lag och låta sin markpersonal erfara ett eget personligt intresse av och känna stolthet över hela förbandets effektivitet och de flygande besättningarnas prestationer.

BERÖMVÄRD SPARPROPAGANDA.

Från en läsare vid F 6 har inkommit nedanstående exempel på hur man vid den flottill-
jen löst problemet att på ett enkelt sätt vänja personalen vid att anlita teleprinter- och
teletypeförbindelserna samt att spara på de interurbana telefonsamtalen. I detta fall an-
vändes en "slående" bild med tillhörande text. Meddelaren skriver:

Våra telefonslag

är så små, att intern propaganda mot mindre nödvändiga interurbansamtal måste föras.
Här ett exempel på en dylik "reklam" från F 6:



Vet Du inte

att det finns

TELEPRINTER

på F6?

Om Du nödvändigt måste ringa interurbant, har Du då nog övervägt
vad Du skall säga? Tänk på att varje sekund är dyrbar när det gäller tele-
fonsamtal. Hjälpl till att hålla telefonkostnaderna inom anslagsramen genom
att göra telefonsamtalen korta.

Har Du tänkt på, att man i vissa fall kan nå även civila abonnenter
med teleprinter?

Vänd Dig till signalförvaltaren om Du behöver några upplysningar
angående telefontrafiken.

Rättelse till Ufi nr 12/1949.

I artikeln "Film som hjälpmedel vid utbildning" (s 322) står: "Anvisningar för begag-
nande av undervisningsfilm återfinnes i fo nr A 7/1949." - Läs i st: " - - - fo nr A 7/1947".

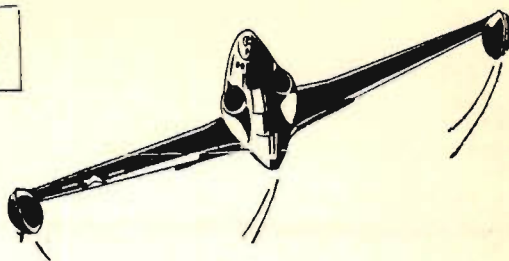
B E F Ä L O C H L E D A R S K A P - forts.

P å t a l o m h u m o r säger Slessor att det bästa råd han kan ge
är: ansträng Dig aldrig att vara rolig; om Du är skapt så, kommer tillfalle-
na ändå, om Du inte är det, kommer ingen att tänka sämre om Dig för det. Un-
der alla förhållanden bör Du åtminstone försöka att alltid se glad ut och in-
te anlägga en dyster min. Kom ihåg att Dina män, speciellt under provande ti-
der, kommer att iakttaga Dig och få mod från Dig. Gud vet, att jag inte på
något sätt avser att Du alltid skall vara hurtfrisk - kriget är tillräckligt
provande ändå! Någon sade en gång, att ingen borde se ängslig ut utom de,
som aldrig har något som helst skäl för att vara ängsliga, och jag tror det-
ta säger allt.

Du är ansvarig för folkets effektivitet och välbefinnande - detta måste
vara en officers inställning och gå före hans egen bekvämlighet. Numera be-
höver man inte säga, att manskapet inte skall behandlas som boskap, som för-
hållandet (på en del håll i världen) var förr i tiden. Jag tror emeller-
tid att man nu för tiden kan spåra en tendens att gå alltför långt åt andra
hållet, att bli sentimental och tala om för dem hur enastående bra de är,
klema bort dem och vinka av dem i bussen på väg till mamma varje lördag. Det
är inte bra för dem och de tycker inte om det - inte om de är rätta sortens
män i rätta förbandet. - Sir John går sedan in på de viktigaste av de karak-
tärsdrag m m, som avgör ledarens egenskaper och kraften i hans befälsföring.
- U f i återkommer härtill i ett följande nummer.

Flygtjänst:

Fackredaktion: FS/U

FLYGPLAN Sk 25 SPINEGENSKAPER -NÅGRA SYNUNKTER.

Från F 5 har under sommaren anmälts, att flygplan Sk 25 ibland uppvisade onormala egenskaper vid utgång ur spin. Med anledning härav uppdrogs åt Försökscentralen (Fc) att utföra provflygningar för att utröna typens spinegenskaper. Genom det haveri på F 8, där besättningen tvingades lämna en Sk 25:a med fallskärm på grund av att flygplanet ej kunde tagas ur spin, aktualiserades frågan om typens spinegenskaper på nytt. På grundval av Fc:s provflygningar har en ändring till SFI Sk 25 utsänts. Inom flygledningen har det ansetts lämpligt, att genom U f l låta samtliga förare taga del av de synpunkter på spinegenskaperna, som Fc utöver förslaget till ändring av SFI framfört i sin rapport. Dessa synpunkter återges här nedan.

Ingång i spin.

Vid ingång i spin, oavsett om flygplanet "kastas" in i spin med hög nos och hårda roder eller "smyges" in med relativt låg nos och mjuk roderansättning, faller nosen ned mycket brant, med två personer i flygplanet till nästan vertikalt läge, samtidigt som rotationen börjar. Detta branta läge bibehålles i stort sett under de 2 - 3 första varven för att sedan markerat och tämligen snabbt förändras. Nosen höjer sig då snabbt och rotationshastigheten ökar något. Flygplanet stabiliserar sig nu i ett bestämt läge med jämn rotationshastighet och ljudet från luftströmmen kring flygplanet minskar, särskilt i högerspin.

Spiningång med något pådragen motor medför en snabbare stabilisering av spinen, men bibehålles motorpådraget erhålles för stor rotationshastighet, som orsakar onormalt kraftiga skakningar och vibrationer i flygplanet.

Hållande i spin.

I fullt utbildad spin, vilken med fullt ansatta spinroder - alltså även full motskevning - erhålles efter c:a 3 varv, ligger nosen ganska högt och roterar flygplanet med en konstant hastighet av ett varv på c:a 2 sek. I vänsterspin ligger nosen något lägre och är ljudet från luftströmmen något starkare än i högerspin. Höjdförlusten per varv är för både höger- och vänster-

spin 80 - 100 m. För en flygförare av medellängd, som har stolen i nedersta läget, synes horisonten skära kabintaket längs den främre tvärbågen. Detta med två personer i flygplanet. Med en flygförare i flygplanet synes horisonten 10 - 15 cm under främre tvärbågen. Nosen ligger i senare fallet alltså högre än då två personer är med i flygplanet. Under spinen pressas spaken kraftigt bakåt och måste sidorodret dessutom hållas med märkbar kraft för bibehållande av fullt utslag. Släppes rodren står spaken kvar bakåtförd men går över till medskevning. Sidorodret ställer sig ungefär neutralt. Efter två à tre varv går flygplanet i allmänhet av sig själv ur spin.

Urgång ur spin.

Urgång sker med fullt ansatta urgångsroder (neutral skevning, fullt motsatt sidoroder och spaken fullt framförd) i vänsterspin på normalt c:a 1 varv, i högerspin på ett à två varv. Då rotationen upphör dyker flygplanet tämligen brant, varigenom stor hastighet erhålles. Upptagning bör därför påbörjas så snart rotationen upphört. Motskevning eller otillräckligt ansatta urgångsroder kan fördröja urgången flera varv. Medskevning kan underlätta urgången. Motorpådrag när utgångsroder är ansatta medför omedelbar urgång.

Allmänt om spinegenskaperna hos Sk 25.

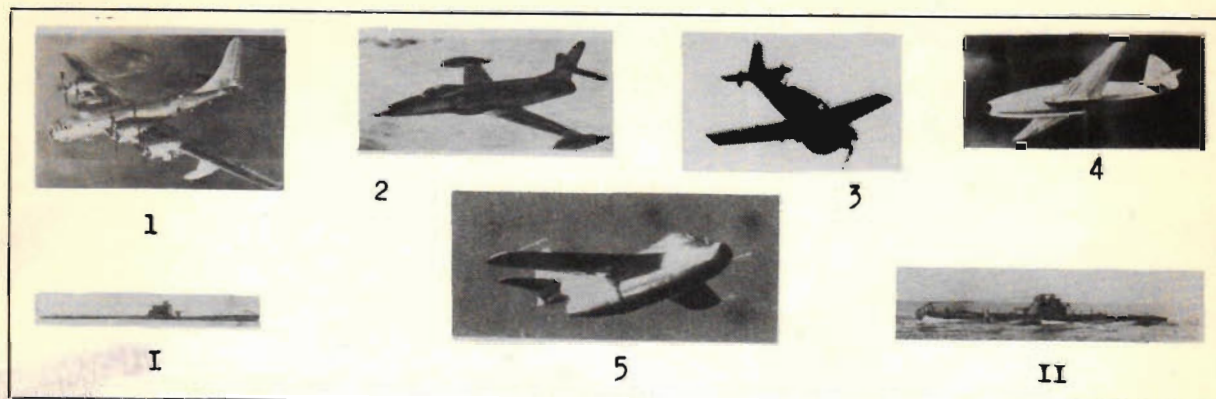
Skevningens inverkan på spinförloppet är påtaglig. Neutral skevning vid ingången medför brantaste nosläge och övergången till stabiliserad spin blir häftigare och mera markerad än om ingång göres med full motskevning. Ingång bör därför göras med full motskevning. Motskevning ansatt under spin medför att nosen höjes från förutvarande, med neutral skevning stabiliserade läge, samt att kaningen ökar. En ökning av accelerationen i sidled ger sig till känna. Spiningång under medskevning är inte möjlig. Medskevning under spin medför urgång eller övergång till störtspiral. Särskilt under högerspin kan det inträffa att motorn (propellern) stannar om föraren ej är påpasslig med gasen. Urgången blir något fördröjd. Den sammanlagda höjdförlusten (urgång, dykning för att starta motorn) är ungefär 500 m.

TEKNISKA FRONTEN.

Ny värmebeständig metall-legering.

Harold V. Kinsey, en kanadensisk metallurg, har uppfunnit en ny värmebeständig legering, som har fått namnet "Kinsalloy" och som består av nickel, molybden och aluminium. Man väntar att legeringen skall hinna provas i motorer inom ett år. Den är 10 % lättare än andra legeringar av samma typ och tros vara överlägsen de "varmhållfasta" legeringar för reamotorer, som har utvecklats i England och USA.

Känner Du igen dem?



Lösning av identifieringsuppgiften se sid 38-39.

MÅNADENS NAVIGATIONSPROBLEM.

20 ex
Bl 1700 4/11

V_K lägsta höjd = 450 km/tim

V_K stigning = 250 km/tim

V_K 6500 = 560 km/tim

Aktionstid = $1^t 45^m$

Stigtid till 6500 m = 12 min

Vind (marken) $50^\circ 30$ km/tim

" 6500 m $300^\circ 70$ km/tim

Medelvind stigning och plané

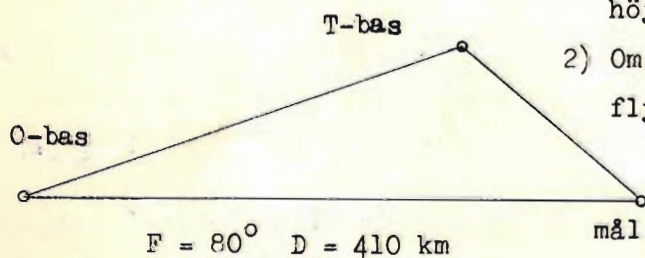
$360^\circ 45$ km/tim.

Ett propellerdrivet attackförband

skall från O-bas utföra ett anfall med raketer mot ett fientligt mål. T-bas finnes tillgänglig men skall om möjligt undvikas, då fiendens aktivitet över T-basområdet den senaste tiden varit stor.

Kan, under de förhållanden som anges nedan, anfallet genomföras utan användning av T-bas?

- 1) Om an- och återflygning sker på lägsta höjd?
- 2) Om anflygning sker på 6500 m och återflygning på lägsta höjd?



Besvara under uträkningen
av fråga 2 följande:

- 3) Hur många km från O-bas har förbandet hunnit när 6500 m uppnås?
- 4) Var påbörjas tryckningen mot målet - om sjunkhastigheten hålles till 5 m/s och V_K till 600 km/tim?
- 5) Sammanlagd flygtid från start till landning?

Svaren till frågorna återfinns på sid 39.

BRITTISKA FLYGVAPNETS REASKOLNING.

Nedanstående utgör ett sammandrag av en artikel i *The Aeroplane* av den 28/10 1949. Förf - en engelsk journalist - redogör för hur R.A.F. bedriver omskolning till reaflygning vid en nyupprättad "Jet-Flying School".

Flygutbildningen i R. A. F. har efter kriget undergått många förändringar och har ännu inte fått sin slutgiltiga utformning. "Slutgiltig utformning" når den givetvis aldrig, men för när arbetar man efter ett schema, vars huvuddrag väntas bli bestående. Av senare nyheter bör särskilt tre nämnas, nämligen "all-through"-systemet, genom vilket hela den grundläggande flygutbildningen genomförs vid samma förband; "all-weather"-systemet samt den successiva övergången till reaflygplan. (Tidigare fanns två "GFU"-skolor på skilda platser, en för typ I och en för typ II. - Övers. anm).

"All-weather"-programmet redan från början av utbildningen har troligen varit det svåraste att genomföra. Trots den stora ökningen i prestanda har nog reaflygplanen likväl inte varit så svårflugna som många väntade sig. - Flygutbildningen börjar på Percival Prentice. Efter 100 timmar på denna typ flyger eleverna ungefär lika mycket på Harvard och går sedan till en flygslagsskola. Innan de skickas till sina divisioner följer ytterligare en skola, där de omskolas till just de flygplantyper, som de sedan kommer att få flyga.

Tills helt nyligen fick de blivande jaktförarna sin GFSU (grundläggande flygslagsutbildning) på Spitfire och de avslutade även sin FFSU (fortsatta flygslagsutbildning eller "Operational training") innan inflygningen på reaflygplan började, varför denna inflygning ibland fick läggas på divisionerna. För att råda bot på detta så att de nya förarna skulle vara hjälpligt krigsdugliga redan när de placerades på sin division startades därför nyligen en "rea-inflygningsskola" för blivande jaktförare. Denna sysslar endast med själva inflygningen på flygplantypen - handhavandet i luften - och eleverna får som förut taktisk utbildning vid en särskild flygslagsskola.

Vid skolan, som är uppdelad på två divisioner, användes vanligen Gloster Meteor Mark IV och DH Vampire Mark I tillsammans med det nya tvåsitsiga skolflygplanet Meteor 7. Den senare bedömes kunna få vidsträckt användning under många år framåt. - Både skolchefen, divisionscheferna och chefsinstruktören vid den nya skolan hade mycket liten erfarenhet av jaktflygplan innan de fick dessa befattningar. Skolchefen och den ene divisionschefen tjänstgjorde vid Bomber Command under kriget. Den andre divisionschefen har tjänstgjort på flygbåtar de senaste 11 åren.

Vid ankomsten till skolan får eleverna välja division, beroende på om de vill flyga Meteor eller Vampire. Första kursen började så sent som den 14 september och var - när artikeln skrevs - inte avslutad. Det teoretiska programmet omfattar aerodynamik med huvudvikten lagd på kompressibilitet, vidare "höjdmeteorologi", luftnavigation, signaltjänst och flygmedicin. Skolan har en undertryckskammare, där eleverna bl a får vana sig vid om "explosiv dekompression".

VAD VET DU

Fackredaktion: FS/U

OM FLYGBASOMRÅDESORGANISATIONEN?

1. Hur många och vilka flygbasområden finns hos oss? Var är "flybostaberna" förlagda?
2. Vilka är huvuduppgifterna för flygbasområdescheferna (flyboch) under fred?
3. Vilka är huvuduppgifterna för nyssnämnda chefer i krig?
4. Vad avser bastjänsten? Svar på de ovanstående frågorna finner Du på
5. Vad omfattar bastjänsten? omslagets 4:de sida.

BRITTISKA FLYGVAPNETS REASKOLNING - (forts).

Både Vampire- och Meteoreleverna börjar med Meteor 7 direkt från Harvard. Detta innebär, förutom övergång från kolvmotor- till readrift även om- skolning från en- till tvåmotorigt flygplan, en övergång som förut gjordes via Oxford-planen. Minst tre enmotorlandningar i dk (dubbelkommando) utföres med Meteor. - Före första ensamflygningen får eleverna c:a 4 tim dk på Meteor 7. Sammanlagda flygtiden är 12 tim dk på Meteor 7 samt 16 tim ek (enkelkommando) på Meteor IV resp 12 tim ek på Vampire. Natflygning var inte möjlig då men väntades bli införd vid jultiden 1949.

Enligt flyglärarna vid skolan är reoplanen lätta att handha i luften, och trots allt vad lekmanpressen skriver behövs det inga "stålmän" för att flyga dem. Men man måste under utbildningen ta hänsyn till hastighetens och höjdens psykologiska inverkan ävensom till dåligt väder och hög bränsleförbrukning. Snabbheten i instrumentens utslag ökar proportionellt med hastigheten, och instrumentflygning vid hög hastighet blir därför nästan en ny konst. - För att lära eleverna utnyttja hastighetsområdet dykes Meteorplanen upp till ett Machtal av 0,82, och symptomen på kompressibilitet visas eleverna på hög höjd.

"All-weather" - programmet är särskilt viktigt, och vissa svårigheter orsakas av den korta aktionstiden. Med riktiga hjälpmedel och tillgång till åtskilliga reservlandningsplatser har svårigheterna dock inte varit och väntas ej heller bli särskilt stora. - För flygning i dåligt väder håller man på att utrusta Meteoren med SBA, men tills detta är klart användes UK-pejl för QGH-metoden. För slutna instrumentflygning användes färgade glas.

Flygintensiteten vid skolan är mycket hög, oberoende av vädret. Vid förf besök låg ett slutet molntäcke mellan 300 och 6000 m. I detta flög minst 7 Meteorplan omkring och flera flög under molnen. - Den höga flygintensiteten i samband med den korta aktionstiden gör att passbytena måste gå snabbt. Medeltiden för ett passbyte är 8 minuter, av vilka tankningen tar 6.

Ett på sitt sätt lustigt resultat av denna reaskola är, att en del elever senare måste omskolas tillbaka till propellerflyg-

plan, t ex Spitfire, Tempest och Hornet. Motorbullret, vibrationerna och den komplicerade kolvmotorn torde betraktas som en förarglig och besvärande tillbakagång för nutidens unga reapioter - slutar den engelske författaren.

Kursens längd framgår ej av artikeln, men med hänsyn bl a till den uttagna flygtiden torde den vara högst 2 månader.

FLYGAREXAMEN VID ETIOFISKA FLYGVAPNET.

Den 19/12 1949 avslutade kejserliga etiopiska flygvapnet högtidligt sitt arbetsår med en uppvisning av de nyexaminerade flygarna, som enligt ett officiellt referat utförde perfekta prestationer vid uppvisningar i avancerad flygning, förbandsflygning och attackflygning (övningsbombfällning och kulspruteskjutning från luften). Högtidligheten bevitnades av kejsar Haile Selassie samt ett stort uppbåd ur kejserliga familjen, diplomatiska kåren, pressen och övriga inbjudna. Den stora flygfesten ägde rum på flygfältet i Harar Meda (Bischoftu).

Kejsaren höll ett tal till de unga flygarna, vilket tal avslutades med följande ord till flygkadetterna och med ett uttalande om de svenska flygarnas insatser, riktat till de närvarande svenska flygarna:

"Jag tillönskar Eder - mina unga landsmän - att kunna fortsätta Eder utbildning med samma intresse och skicklighet som Ni visat prov på hittills liksom att Ni måtte bli ägnade att uppfylla de plikter som kan komma att krävas av Eder. Jag tackar de svenska officerare som tjänstgöra i utbildningsledningen för deras hårda arbete och hängivna strävan vid våra kadetters utbildning, och för att de upprätthållit den anda av ömsesidig förståelse och respekt som bör finnas mellan lärare och kadetter. Jag är mycket glad över att kunna konstatera de uppnådda resultaten".

1948 ÅRS VÄRNPLIKTSKOMMITTÉS BETÄNKANDE - forts fr sid 18.

Kommittén ifrågasätter dock, om ett sådant system skulle vara tänkbart vid flygvapnet. Kommittén finner att de vpl förhållanden som råda vid flygvapnet, flygtjänsten samt sammansättningen av krigsförbanden m m inte motiverar en övergång till krigsförbandsvisa repetitionsövningar. Repetitionsövningarna bör alltså fullgöras åldersklassvis, anser kommittén.

Ett system med repetitionsövningar krigsförbandsvis nödvändiggör emellertid att nuvarande bestämmelser i värnpliktslagen angående repetitionsövningarnas fullgörande bör ändras. De tidsspärrar, som bestämmer, när resp övningar skall fullgöras bör avlägsnas. Värnpliktslagen bör i stället medge frihet att på lämpligt sätt fördela repetitionsövningarna på hela vpl:iden.

Trots att ingen ändring föreslås betr sättet för repetitionsövningarnas anordnande, föreslår kommittén att nyssnämnda ändringar av praktiska skäl även bör gälla flygvapnet, vilket synes enbart fördelaktigt.

Premier till vpl, uttagna till förlängd utbildning.

Kommittén anser rent principiellt att det är önskvärt att vpl, som ålägges en längre tjänstgöring än det stora flertalet erhåller skällig kompensation för förlängningen. Kompensationen bör utgöras av en premie som bör syfta till att utgöra antingen ersättning för förlorad arbetstjänst eller studietid, eller ekonomiskt stöd i samband med uttryckning.

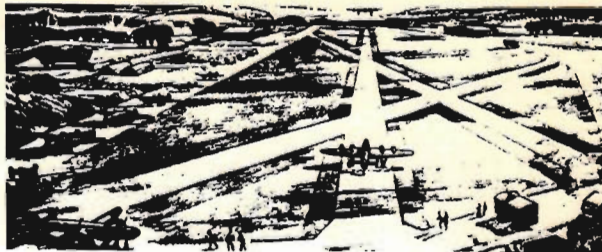
Premie bör som hittills utbetalas till vpl som genomgått uoff- och offutbildning men även - vilket är en nyhet - till vpl uttagna för utbildning i specialtjänst under förutsättning att tjänstgöringstiden överstiger 360 dagar.

Kommitténs förslag om värnpliktspremier vid flygvapnet är:

- att vpl som genomgått uoffutbildning och vilka sålunda får en månads längre sammanlagd tjänstgöringstid än huvuddelen i premie erhåller 125 kr,
- att vpl som genomgått offutbildning och vilka får 7½ månads längre sammanlagd tjänstgöringstid erhåller 1750 kr samt
- att vpl som genomgått utbildning i specialtjänst och ålagts en fortsatt tjänstgöring, som med 6 månader överstiger den normala, erhåller 1000 kr.

Markttjänst:

Fackredaktion: FS/O



FRIKÄNNANDE FÖR VÅDASKJUTNING UNDER VAKTTJÄNST.

Som framgått av referat i dagspressen inträffade i början av oktober 1949 en olyckshändelse vid ett av arméns truppförband, Skånska trängregementet, varvid dagofficeren dödades av ett pistolskott, avlossat av vaktchefen, när dagofficern kontrollerade vakttjänsten. Det har även framgått att den landsfiskal, som verkställde utredningen, beslutat åtala vaktchefen, en 19-årig korpral, för att han avlossat det dödande skottet. Riksåklagarämbetet har emellertid enligt beslut den 25/10 49 meddelat, att vaktchefen inte kan anses ha gjort sig skyldig till straffbar handling. Med ändring av landsfiskalens åtalsbeslut bestämde riksåklagaren nämligen att åtal inte skall anställas mot vaktchefen för ifrågavarande gärning.

Det kan vara av intresse att närmare taga del av riksåklagarens motivering till detta helt frikännande beslut, samtidigt som händelsen som sådan bör tagas som en varning för dagbefäl och annan visitationsberättigad personal att driva uppmärksamhetsövnin-garna i samband med vakttjänsten allt för långt.

Händelseförloppet var enligt landsfiskalens utredning följande.

En värnpliktig, som fullgjorde vakttjänst vid ett drivmedelsförråd c:a 400 meter från vaktlokalen, hade omkring klockan 21.45 på kvällen hört någon kasta sten mot drivmedelsfaten. Då han inte kunnat iakttaga någon, hade han med hjälp av en handtyfon tillkallat vakten och samtidigt med riktning uppåt avlossat ett skarpt pistolskott. Stenkastningen hade fortsatt, varför posten ropat: - "Kom fram den som kastar sten, annars kommer jag att skjuta skarpt". Då ingen givit sig tillkänna, hade han avlossat ytterligare ett skarpt skott riktat uppåt. Vaktchefen, som kort därefter anlät med 4 man ur vaktens slutna del, hade med sin skarpladdade pistol osäkrad i högra handen krupit i riktning mot en hundkoja, där han observerat en skugga och förstått att någon person befann sig. Vaktchefen hade ropat "halt" men plötsligt bländats av ett starkt ljussken från en lampa, som personen i fråga tänd och riktat mot honom.

Han hade då "helt automatiskt" höjt sin pistol och avfyrat den i riktning mot den plats, där den främmande personen uppehållit sig. Omedelbart därefter hade ljuset sjunkit mot marken och han hade hört en röst säga: "det är daglöstnanten".

Om händelseförloppet hade vaktchefen bl a uppgivit att det inte varit hans avsikt att det avlossade skottet skulle träffa, men då den person, som han anropat med ordet "halt" inte velat ge sig tillkänna utan i stället tänt ljus, varav vaktchefen bländats, hade vaktchefen ansett sig ej ha någon annan utväg än att avlossa ett skott i avsikt att skrämma. Det helt plötsligt tända ljuset, som riktats mot vaktchefen, hade varit en bidragande orsak till att han avlossat skottet, när han inte vetat, vad som kunnat hända från motparten i nästa sekund. Vid avfyringen hade vaktchefen dels på grund av mörkret och dels på grund av att han blivit bländad av det tända ljuset inte sett det föremål han riktat vapnet mot.

R i k s å k l a g a r e n har - som utgångspunkt för bedömandet av riktigheten i vaktpersonalens uppträdande åberopat följande utdrag ur gällande instruktioner för posts bruk av vapen:

Post äger rätt till nödvärn och att därvid vid behov göra bruk av sina vapen om det föremål, som posten skall bevaka, utsättes för angrepp så ock om okänd eller obehörig person trots postens anvisningar närmar sig posten eller det föremål, som posten skall bevaka och posten i sin instruktion ålagts att hejda dylik person. Innan posten använder sitt vapen skall han - därest så kan ske utan uppenbar fara för vakten, posten själv eller den egendom, som posten skall bevaka - v a r n a angriparen. Första varningen sker med anropet "halt!". Därest den anropade härvid inte stannar eller eljest inte åtlyder postens anvisningar, skall posten om detta medhinnas och förhållandena i övrigt medger det, ropa: "Halt eller jag skjuter skarpt!". Då post nödgas göra bruk av sitt vapen, skall han söka inskränka sig till att f ö r t i l l f ä l l e t oskadliggöra den, som skall hejdas. Skjutvapen bör därvid riktas mot nedre delen av kroppen. Där så kan ske utan fara för posten och utan att den beskjutne därigenom får tillfälle att undkomma bör första skottet riktas mot marken.

Riksåklagaren har vidare med stöd av gällande föreskrifter och bestämmelser gjort följande s a m m a n f a t t n i n g av det inträffade:

På grund av vad vaktposten rapporterat har vaktchefen varit berättigad antaga, att en obehörig i skydd av mörkret uppehållit sig invid drivmedelsförrådet utan att åtlyda postens tillrop och varningsskott. Vaktchefen får tillika anses ha haft fog för ett antagande, att ett angrepp mot förrådet kunde befaras. Det har för vaktchefen varit en t j ä n s t e p l i k t att upptäcka den obehörige samt avvärja angreppet. I tjänsteplikten har jämväl ingått rätt och skyldighet att fasttaga inkräktaren. Vid fullgörande av denna uppgift har vaktchefen varit befogad att använda skjutvapen i enlighet med vad gällande instruktion föreskriver. Riksåklagarämbetet är närmast benäget för den meningen att vaktchefen, som efter anropet "halt" från nära håll fått mot sig oförmodat riktat skenet från en stavlampan, med hänsyn till postens tidigare åtgärder och situationen i övrigt v a r i t b e r ä t t i g a d a t t s k j u t a u t a n a t t u p p r e p a v a r n i n g e n och utan att särskilt beakta skottriktningen. Även om vaktchefen inte skulle anses ha ägt handla så, finnes fog för uppfattningen, att avfyringen av skottet inte varit en överlagd handling utan följden av en reflexrörelse, som föranletts av det bländande ljus, vilket plötsligt riktats mot honom.

R i k s å k l a g a r ä m b e t e t s b e s l u t blev - på grund av vad sålunda anförts - och såsom tidigare sagts, att vaktchefen inte kunde anses ha gjort sig skyldig till straffbar handling. Ämbetet bestämde därför att åtal mot vaktchefen för ifrågavarande gärning inte skulle ske.

1948 ÅRS VÄRNPLIKTSKOMMITTENS BETÄNKANDE - EN RESUMÉ.

Utredningsuppdraget har tidigare relaterats i U f l. Här framföres på nytt det för flygvapnet viktigaaste;

Kommittén skulle enligt de ursprungliga direktiven utreda:

- den lämpligaste avvägningen mellan övningstidens längd och kontingentens storlek, i syfte att, med beaktande av det samlade riksförsvarets effektivitet, tillgodose behovet av arbetskraft för att ge flygmaterielen en ur såväl krigsberedskap- som övnings- och flygsäkerhetssynpunkt betryggande skötsel och vård;
- i vad mån och om inom vpl-tjänstgöringen vid flygvapnet kunde inrymmas viss sådan utbildning, att behovet av omskolning för krigsplacering (framför allt vid armén) minskades;
- behovet av repetitions- och efterutbildningsövningar;
- formerna för uttagning av vpl till befälsutbildning; samt
- vidareutbildning av vpl befäl för luftbevakningsorganisationen.

Utgångspunkten vid utredningen skulle - där ej särskilda omständigheter kunde anses föranleda en längre tjänstgöringstid - vara en sammanlagd tjänstgöringstid av 12 månader.

I samband med tillkomsten av 1949 års försvarsutredning erhöi kommittén delvis nya direktiv. - De områden, där utredningen till följd av de nya direktiven inte slutfördes och inga förslag avgavs, var för flygvapnets del:

- avvägningen mellan övningstidens längd och vplkontingentens storlek (den för flygvapnets del mest betydelsefulla frågan), samt
 - behovet av omskolning i samband med vpl överförande från flygvapnet till armén.
- Det utredningsmaterial, kommittén frambragte i sistnämnda frågor, överlämnades utan ställningstagande från kommitténs sida till Kungl. Maj:t för ev vidare handläggning.

Av de frågor, kommittén behandlat i sitt betänkande beröra följande flygvapnet och är därför av särskilt intresse, nämligen

- utbildning av vpl till befäl i luftbevakningstjänst samt uttagning av vpl för sådan befälsutbildning,
- beredskapsövnings fullgörande (vplagen § 27, mom 2),
- uttagning och utbildning av vpl i specialtjänst,
- repetitionsövningarnas fullgörande samt
- premier till värnpliktiga, uttagna till förlängd utbildning.

Nedan sammanfattas kommitténs förslag i nyssnämnda frågor.

Värnpliktiga uoff och off för luftbevakningstjänst. -

Enligt nuvarande utbildningssystem får de vpl sin första utbildning i luftbevakningstjänst samtidigt med övrig yrkesutbildning. Efter c:a 1 års "vanlig" vpl-tjänstgöring uttages vissa vpl, så långt möjligt efter frivillig anmälan, till befälsutbildning, vilken för vpl uoff innebär 6 månaders och vpl off 12 månaders längre tjänstgöringstid än för övriga vpl, d v s med nuvarande provisoriska bestämmelser sammanlagt 18 resp 24 månader.

Vplkommittén har ingående granskat behovet av utbildningstid för uoff- och offutbildningen och funnit att:

De vpl uoff och off måste bibringas en så grundlig utbildning att de kan placeras vid vilket lbevförband som helst.

Utbildningen måste omfatta såväl det "gamla" som det "nya systemet".

Materielkännedomen kan för vpl uoff begränsas till materielen vid ls och lgc, ifråga om vpl off måste kännedomen omfatta all materiel utom radarmaterielen, om vilken allmänt orienterande kännedom dock måste begäras.

Viss militär stridsutbildning måste meddelas eleverna så att de är i stånd att leda bevakning och försvar av anläggningarna mot sabotage och anfall.

Eftersom de underrättelser luftbevakningen inhämtar, bearbetar och meddelar, är avsedda att utgöra en grundval för bl a militära chefers ur andra försvarsgrenars beslut, måste de vpl uoff och off besitta en grundläggande kännedom om samtliga försvarsgrenars sätt att uppträda.

Mot bakgrunden av ovanstående slutsatser har nedanstående b e h o v a v u t - b i l d n i n g s t i d framräknats:

Skede	Utbildning	Erf tid
I	Soldatutbildning och förberedande luftbevakningsutbildning	c:a 12 veckor
II	Underofficersutbildning	" 28 "
III	Officersutbildning	" 26 "

Den sammanlagda tiden utgör sålunda 10 månader för vpl uoff och 16½ månader för vpl off. Härtill kommer för båda kategorierna repetitionsövningar om 90 dagar. Summa 13 resp 19½ månader.

Kommittén anser dessa beräkningar i huvudsak teoretiska och föreslår därför att man

Inte i lagen binder sig till dessa tider. Kommittén föreslår att vissa maximtider fastställas, vilka av praktiska skäl kan överensstämma med motsvarande tider för armén, d v s för vpl uoff 18 månader och för vpl off 24 månader.

Det bör ankomma på K. Maj:t att inom denna ram efter förslag av chefen för flygvapnet meddela närmare bestämmelser rörande utbildningstidens längd m m.

Kommittén behandlar vidare frågan om uttagningen av vpl för denna befälsutbildning. Den nuvarande uttagningsmetoden - alltså efter 1 års "vanlig" vpl-tjänstgöring - är inte lämplig, eftersom det inte är rationellt att först under ett helt år utbilda en vpl för en befattning, vilken han i krig aldrig kommer att upprätthålla och därefter omedelbart flytta över vederbörande till befälsutbildning i luftbevakningstjänst.

Det är inte heller önskvärt, att man vid uttagningen är bunden till de vpl kategorier, som normalt tilldelas flygvapnet. Möjlighet till ett friare urval är enligt kommitténs uppfattning lämpligare.

Vplkommittén föreslår därför en ändring av nuvarande uttagningssystem. För ifrågavarande utbildning bör i stället uttagning ske redan i samband med inskrivningarna dels ur gruppen studenter och likställda, dels - på grundval av särskilda inskrivningsprov, "exploration" (= fackterm) m m - ur gruppen vpl i allmänhet. Eftersom det varje år bör utbildas 45 vpl off och 15 uoff, bör uttagningen omfatta 60 man + erf reserv. Samtliga berörda vpl uttages - vid behov tvångsvis - till uoffutbildning. Uttagning till offutbildning sker däremot efter avslutad uoffutbildning på frivillighetens väg.

Genom ett system med uttagning före inryckningen är det alltså möjligt att redan från början inrikta utbildningen på luftbevakningstjänst och någon tid går inte till spillo för en utbildning, som aldrig utnyttjas. Ifrågavarande förslag medför emellertid en ökning av flygvapnets vplkontingent med ca 70 vpl.

Eftersom så många osäkra faktorer är förknippade med det föreslagna systemet - erfarenhet saknas - föreslår dock kommittén att bestämmelserna angående uttagningsmetoden t v bör ges provisorisk karaktär.

Ifråga om den lämpligaste tiden för inpassning under utbildningen s å r e t, av tidigare redovisade utbildningstider föreslår kommittén inryckning i början av juni året efter inskrivningsåret.

Underofficersutbildningen förutsättes avslutas i början av april följande år. De till officersutbildning uttagna fortsätta omedelbart sin utbildning till mitten av oktober. Officersutbildningen bör dock efter fritt val för den vpl med hänsyn till civila studier m m få fullgöras antingen som nyss nämnts i en följd (höstomgång) eller med viss del av officersutbildningen (den som infaller efter 1/9) på följande sommar (sommaromgång).

Ett genomförande av vplkommitténs förslag skulle medföra en kostnadsökning av i runt tal 40.000 kr i förhållande till nuvarande system.

Beredskapsövning_jml_värnpliktslagen_§ 27,_mom_2.

Skyldigheten att fullgöra beredskapsövning upphör f n 1½ år efter l. tjänstgöringens slut. Härigenom är det inte möjligt att som beredskapsförband inkalla krigsförband, eftersom dessa sammansätts av ett flertal åldersklasser.

För att kunna inkalla krigsförband till beredskapsövning föreslår vplkommittén att skyldigheten att fullgöra beredskapsövning utsträcker till att gälla under hela vplåldern.

Uttagning och utbildning av vpl i specialtjänst.

1948 års försvarsbeslut innebär, att utbildningen av vpl specialister inom flygvapnet begränsades till att omfatta endast en kategori, nämligen biträdande ingenjörer (fpl-, motor-, vapen-, radar- och elektro-). Utbildningen avsåg tidigare även krigskassörer, men denna utbildning överflyttades enl försvarsbeslutet till armén och flygvapnet får nu från armén där utbildade krigskassörer, läkare, tandläkare och skyddstekniker. Kommittén har behandlat frågan om utbildnings- och tjänstgöringsförhållanden för vpl specialister vid armén av nyssnämnda kategorier. Kommitténs förslag i detta hänseende har uppgjorts med beaktande av att de vpl även avses för tjänst vid flygvapnet. Några förslag till ändringar av principiell natur finnes inte, utan kommittén föreslår i stort sett att det provisorium som rätt sista året fastställs att fortfarande gälla.

Kommittén behandlar inte frågan om biträdande ingenjörers utbildning m m. Skälet härtill är, att det f n inom flygvapnet pågår en på relativt lång sikt ställd utredning om utbildningsförhållandena m m för denna kategori. Kommittén föreslår endast att nuvarande bestämmelser t v skall tillämpas i avvaktan på resultatet av nämnda utredning. Sedan flygvapnets utredning slutförts bör frågan upptagas till ny behandling.

Repetitionsövningarnas fullgörande.

Vplkommittén föreslår för arméns del ett nytt system för repetitionsövningarnas anordnande, nämligen i form av övningar k r i g s f ö r b a n d s v i s . Det innebär ett frångående av nuvarande metod med repetitionsövningar åldersklassvis. I stället inkallas personal tillhörande hela krigsförband till sådana övningar, vilka sålunda kommer att fullgöras av flera åldersklasser samtidigt. Systemet är invecklat men har många fördelar, t ex möjlighet till samtrimning för den verksamhet, som förbandet såsom sådant skall utföra i krig, på den plats, där förbandet då skall verka.

Forts sid 14.

utlandsnytt:

Fackred:
Studie-
centralen.



U S A : S F Ö R S V A R S B U D G E T .

Den 18/10 1949 fastställde amerikanska kongressen slutgiltigt försvarsanslagen för budgetåret 1950 till omkring 15,5 miljarder dollar, varav för armén 4,4, för flottan 4,8 och för flygvapnet 6,1 miljarder dollar. Av dessa summor är 0,5 för flottan och 2 miljarder för flygvapnet "beställningsmyndiganden" för flygmateriel, som inte skall betalas förrän senare.

Presidenten och försvarsministern har emellertid inte helt godtagit kongressens beslut utan bestämt, att av beviljade 2,7 miljarder till flygmaterielanskaffning vid flygvapnet och flottan en tredjedel inte får utnyttjas utan skall hållas i reserv. Det statsfinansiella läget anses inte medge de höga utgifterna nu, samtidigt som vapenhjälpen till Europa m fl drar 1,3 miljarder. Det lägre materielersättningsanslaget räcker inte till förnyelse av nuvarande 58 flotttiljer utan endast till 48. Kongressens försvarsutskott har emellertid ifrågasatt det lagliga i regeringens beslut och väntas gå till angrepp i januari för att försvara de högre anslagen.

Trots eventuella begränsningar har dock årets kongress fattat många stora beslut rörande flygets utveckling, såsom:

6,1	miljarder	till USAF	mot 3,2 föregående år,
1,6	"	"	marinflyget mot 1,5 föregående år,
63	miljoner	till NACA,	
252	"	"	vindtunnlar,
50	"	"	av ett program på 160 milj för radarkedja i Amerika,
12,5	"	"	robotskjutbana av ett program på 75 milj,
1,9	"	"	robotlaboratorier, samt
1314	"	"	vapenhjälp åt andra länder, varav från flygvapnet 132 och från marinflyget 15 miljoner.

Däremot kunde det mångomtalade 70-flotttiljprogrammet ännu inte förverkligas. Senaten ville inte binda sig på längre sikt, utan föredrog att bestämma för ett år i sänder. Representanthuset däremot ville lagfästa de 70 flotttiljerna nu. Även ett byggnadsprogram på 613 miljoner dollar fick vänta till nästa år. Även USA har svårigheter på byggfronten.

Senare - i början på december 1949 - tillkännagav försvarsminister Johnson, att årets löpande utgifter skulle pressas ner till 13 mil-

jarder och att denna summa skulle bibehållas även nästa budgetår. Han framhöll samtidigt att USA nu hade starkare försvar än någon gång sedan 1945 och att det amerikanska ekonomiska systemet i sig själv utgjorde en mäktig faktor i detta försvar. Den nye marinchefen, amiral S h e r m a n förklarade, att kravet på en "force in being" inte fick drivas så långt att ekonomin äventyras och att den ekonomiska Marshallhjälpen till Europa var en ännu starkare fredsbevarande faktor än rustningarna. Av marinchefens uttalande att döma har samarbetsviljan återställts inom försvarsledningen i USA.

" F Ö R S V A R S G R E N S S T R I D E N " I U S A .

Redogörelse för den under året mycket uppmärksammade striden mellan försvarsgrenarna i USA.

USA slutade det andra världskriget med världens starkaste flotta. Denna flotta behövdes otvivelaktigt mot de då aktuella fienderna och på de krigsskådeplatser, där USA då hade att kämpa.

Nu är denna flotta för stor och felaktigt sammansatt. Vad som främst fordras av sjöstridskrafter mot dagens ende tänkbare motståndare är flygplan och fartyg för ubåtsjakt (inkl jaktflyg för skydd av fartygen) samt hangarfartygsbaserat taktiskt flyg för understöd av sådana landstigningsföretag, som inte kan understödjas av landbaserat flyg.

I känslan av att ha förskjutits från sin förutvarande förstarangsplats till tredje platsen (vilket har ekonomiska konsekvenser), har flottan sökt hävda sin ställning genom att taga på sig nya uppgifter, såsom t e strategisk luftkrigföring. Därvid har man kommit i konflikt med f l y g v a p n e t , vilket hävdar, att strategiskt luftkrig vore flyggrupnets uppgift, inte flottans. Att så borde vara förhållandet har även tidigare fastslagits i den bekanta Key West-överenskommelsen, där resp försvarsgrenars uppgifter klart definierades.

Under stridens gång har f l o t t a n även hävdar, att flygvapnet skulle vilja helt inkorporera flottans flyg samt att a r m é n skulle vilja övertaga marinkårens uppgift enl Key West-överenskommelsen: att vidareutveckla 'amfibieoperations'-tekniken.

Det första påståendet har helt tillbakavisats av såväl flygvapenchefen, general V a n d e n b e r g , som ordföranden i Joint Chiefs of Staff, general B r a d l e y , inför kongressens militärutskott, där båda framhåll-

lit, att flottan har behov av taktiskt flyg.

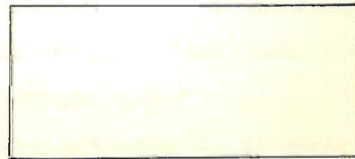
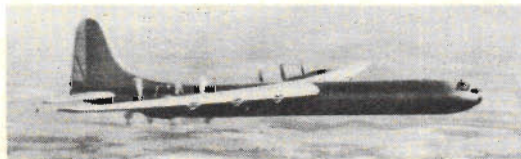
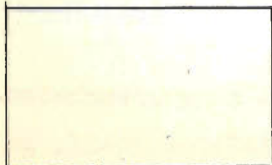
Striden tog så småningom den vändningen, att flottan, från att särskilt ha angripit tron på fpl B-36 lämplighet, vände sig mot den strategiska bombningen överhuvudtaget och även mot tron på att atombomber skulle ha särskilt stor verkan. Såväl Bradley som Vandenberg försvarade B-36 och beträffande atombomben yttrade B r a d l e y , att flottan ständigt begärt att själv få använda den. "Om den nu är så ineffektiv, varför har då flottan varit så angelägen att vilja ha den? Eftersom jag tror på mänskligheten, beklagar jag atombomben, men som krigare respekterar jag den," framhöll Bradley.

General V a n d e n b e r g framhöll, att han inte ansåg den strategiska bombningen som ensamt krigsavgörande vid ett krig emot Ryssland. En invasion och operationer med lantstridskrafter vore oundvikliga. Men framförallt med hänsyn till egna liv vore den strategiska bombningen det mest ekonomiska sättet att föra krig och skulle så kunna minska den ryska krigspotentialen att invasion och slutlig seger skulle bli möjliga. Både Bradley och Vandenberg framhöll B-36 och atombombens stora återhållande verkan på rysk aggressivitet.

Striden har varit häftig och delvis förts med ohederliga medel. Man har låtit påskina, att B-36-beställningarna inte var föranledda av sakliga skäl. Försvarsminister J o h n s o n var tidigare en av cheferna för Consolidated-Vultee-firman och man gjorde gällande, att beställningarna påverkats av de bidrag, som Johnson i denna egenskap lämnat till president Trumans valfond.

Vidare har vid två tillfällen privata brev publicerats i pressen för att därigenom få kongressen att ta upp vissa frågor till förnyad undersökning. Alla anklagelser har vederlagts och striden har t v avblåsts genom att amiralen D e n f e l d ersatts såsom chef för marinen av amiralen S h e r m a n , vilken är flygare.

B-36-beställningarna avses nu att ökas från tidigare 250 till 300 st. USA:s flygvapen har i årets budget fått de största anslagen av alla försvarsgrenarna och om man lägger ihop flygvapnets och flottflygets anslag, torde mer än 50 % av USA:s försvarsbudget gå till flyg.



FLYGSINNAD FLOTTCHEF.

Efter konflikten i USA mellan flottans ledande män och försvarsledningen i övrigt tvangs flottchefen amiral D e n f e l d att avgå i oktober 1949. Han efterträddes av amiral S h e r m a n, en 53-årig marinflygare med framstående krigserfarenheter. S. förklarade vid tillträdet, att "flyget är ryggraden i flottans anfallsförmåga". Han tillade, att marinflyget skulle hållas så starkt som försvarsbudgeten medgav. S. har tidigare samarbetat med general N o r s t a d, chef för amerikanska flygstabens operationsavdelning, när det gällde att fördela uppgifterna på försvarsgrenarna och anses därför ha goda förutsättningar för samarbete i fortsättningen.

ARMÉLEDNINGEN I USA OCH BOMBKRIGET.

I den livliga diskussionen rörande B-36-ornas möjligheter till strategiska bombanfall har även chefen för armén i USA, general C o l l i n s och hans stabchef, general G r u e n t h e r uttalat sig. - Arméchefen förklarade bl a att han delade flygvapenchefens uppfattning, att B-36 var USA:s främsta anfallsvapen. Stabschefen tillade, att man i försvarsledningen räknade med inte blott interkontinentala bombanfall utan även anfall med bombplan från närmare håll. För den skull och p g a önskemålet om jakteskort åt bombplanen var det nödvändigt att USA även disponerade framskjutna flygbaser. För att skaffa dessa krävdes samarbete mellan alla tre försvarsgrenarna.

A T O M B O M B E N S V E R K N I N G A R M O T F A R T Y G S M Å L.

Under atombombförsöken vid Bikini 1947 sprängdes den ena bomben under vattnet. Följden blev att radioaktiva vattenmassor översköljde en mängd av fartygen, såsom bl a skildrats av den amerikanske läkaren och författaren B r a d l e y i "N o p l a c e t o h i d e".

De alltför litet bekanta verkningarna av det radioaktiva vattnet framgår av följande nu publicerade siffror:

76 fartyg utgjorde mål. - Efter undervattensexpllosionen var 9 fartyg brukbara, 9 fartyg sjönk och 58 fartyg kunde ej rengöras från radioaktivitet utan h a m å s t s ä n k a s, somliga först sedan de bogserats till USA och man väntat i 2 år.

V Ä S T U N I O N E N S F Ö R S V A R .

I "The Aeroplane" för den 21/10 1949 läses:

Den 12 oktober redogjorde fältmarskalk M o n t g o m e r y för Västunionens organisation och arbete under det första verksamhetsåret, inför Royal United Service Institution. Han sade därvid, att Västunionen kunde komma att spela en betydande roll i historien. Organisationen hade tillkommit inför hotet av anfall från öster och bibehålles på grund av de västeuropeiska ländernas föresats att aldrig mer tillåta en ockupation. Under sin redogörelse för Västunionen berörde M. bl a " c h e f s k o m m i t t é n " (Commanders-in-Chief Committee), där han själv är ordförande och i vilken ingår även en flygchef, en flottchef och en arméchef. Fastän ingen medlem av denna kommitté utövade verkställande befäl i fredstid, sade M., hade mått och steg vidtagits för att tillförsäkra dem effektivt befäl över de stridskrafter, som kunde komma att ställas till deras disposition i händelse av ett angrepp mot Västeuropa.

Kommittéen har inget ansvar för försvaret av de enskilda länderna utom vad beträffar territoriellt luftförsvaret, för vilket den särskilda bestämmelsen gäller, att flygchefen i krigstid för befälet över alla taktiska flygförband, som står till överbefälhavarens disposition och även över de flygförband, som tilldelats det territoriella luftförsvaret av nordöstra Frankrike och Benelux. Dessa styrkor skulle ledas via en interallierad flygstab.

M. tillade, att denna organisation var nödvändig, emedan det territoriella luftförsvarets på nordvästra delen av det europeiska fastlandet och de taktiska flygförbandens operationsområden skulle sammanfalla, och det bästa sättet att utnyttja samtliga dessa förband var att ha dem under en central ledning. Det var även nödvändigt att denna ledning stod i direkt förbindelse med Fighter Command i Storbritannien och den luftförsvarsorganisation, som täcker resten av Frankrike. - M. sade vidare, att det alltifrån början rått fullständig enighet om grunderna för den strategiska uppfattningen om Västeuropas försvar. Han hyste ytterst goda förhoppningar om det framtida samarbetet i Västunionen.

Stora nackdelar var förknippade med kommitténs arbetssätt. Det militära bruket var att ett problem granskades ur alla synvinklar och att en befälhavare därefter fattade beslut i frågan. I förhållande till detta bruk var ett internationellt kommittésystem besvärligt och svårarbetat. I krigstid skulle det tillsättas en överbefälhavare, men i fredstid måste man få det nuvarande systemet att fungera.

Ett annat krav var att man måste kunna se problemen ur internationell synpunkt. M. ansåg att de tre cheferna ingående i chefskommittén inte borde ha några befattningar i den egna nationen, för att problemen skulle kunna granskas ur "europeisk" synvinkel. - Han omtalade slutligen, att brittiska Tactical Air Force nu är baserad i Tyskland, och att luftförsvaret av vissa områden för en kort tid sedan lagts under chefskommittén. Vidare skulle chefen för Västunionsflyget och hans flygstab föra befälet över alla flygförband, som ställdes till förfogande för försvaret av Västeuropa, av alla nationer inklusive Förenta Staterna.

Eskader -, flybo- o. flottiljchefer erinras om sin skyldighet att insända bidrag (text o. bilder) till U f l. Flygvapnet. Stockholm 80.

PRESSGRANNAR:

Norskt luftförsvar

Sv D 14/12 49.

Av Sv. D:s flygmilitäre medarbetare.

Den norska försvarskommitténs betänkande har med rätta fått god press både i hemlandet och här. Det vittnar otvivelaktigt om redbar försvarsvilja och dyrköpta krigserfarenheter. Det norska förslaget avviker dock på några betydelsefulla punkter — närmast beträffande luftförsvaret — från de ideer som varit vägledande för motsvarande organisation i Sverige och förtjänar därför några kommentarer.

Luftförsvaret omfattar i Norge sedan 1945 både flygvapnet och luftvärnet, medan i Sverige luftvärnet tillhör armén. Kommittén säger härom, att det luftvärn, som icke organiskt ingår i arméns och marinens stridskrafter för att skydda dessa, även framtiden bör ingå i luftförsvaret. Dock bör det ges en relativt självständig ställning inom luftförsvaret, allt under det man vinner ytterligare erfarenheter för framtiden. I Sverige har tanken på ett enhetligt luftförsvar ett par gånger varit uppe till utredning men har varje gång ställts på framtiden, närmast kanske för att andra, viktigare problem tagit tid och krafter i anspråk. Armén har alltså alltjämt ansvaret även för hemortens försvar med luftvärn i Sverige.

Luftförsvaret får vid uppbyggnadstidens slut 90 miljoner kronor om året av driftbudgetens 300 miljoner. Därav gå 72 (24 procent) till flygvapnet och 18 till luftvärnet. Av engångsutgifterna, 940 miljoner på 6 år, gå 240 miljoner till byggnader och 700 till materiel, dock utan närmare angivelse av kostnadsfördelningen.

I Sverige är motsvarande siffra för innevarande år 29 procent av driftbudgeten för försvaret. En försvarsgrens uppgifter och betydelse kunna icke räknas enbart i procent av kostnaderna. Likväl finner man att flygvapnets andel i det norska försvaret är relativt

blygsam. Antalet förband är endast 13 divisioner, motsvarande cirka fyra svenska flottiljer, detta trots att Norges strategiska läge är sådant, att förutsättningarna för ett framgångsrikt luftförsvar även mot invasion förefalla gynnsamma, bortsett från invasion "på bred front" österifrån, d. v. s. från svenskt område. Förklaringen härtill är, såvitt man kan förstå, icke bristande insikt om luftkrigföringens betydelse utan i stället först bristande resurser att förverkliga en snabbare utbyggnad på 6 år och därnäst allianspolitikens konsekvenser. Man har uttryckligen angivit, att hjälp från de allierade kan komma snabbast med flygförband och räknar med att den också kommer, under förutsättning att flygfält och markorganisation för betjäning av dessa förband stå färdiga i hög beredskap. Man har sålunda fullt avsiktligt ordnat ett "luckförsvar" och gjort framför allt armén starkare än vad man eljest kunnat göra, därest man med egna krafter måste kunna ta stöten även i luften under ett längre inledningsskede. I USA hade man under kriget 125 flygplan i luften i det taktiska flyget per 10 000 man på marken. Varje land måste "balansera" efter sina strategiska förhållanden, men den amerikanska siffran ger dock en tankeställare. Den norska avvägningen mellan lant- och flygstridskrafter visar sålunda en lösning av småstatens svåra försvarsproblem, som helt bygger på att det inrangeras i en större enhets planläggning. Däremot är det uteslutet att förena en sådan försvarsavvägning med en alliansfri politik. Ytterligare bör man minnas att eventuell hjälp till ett svenskt luftförsvar kan bli svårare att erhålla, om hjälparen redan från början är bunden av andra förpliktelser i Skandinavien.

I Norge finnes en regional för-

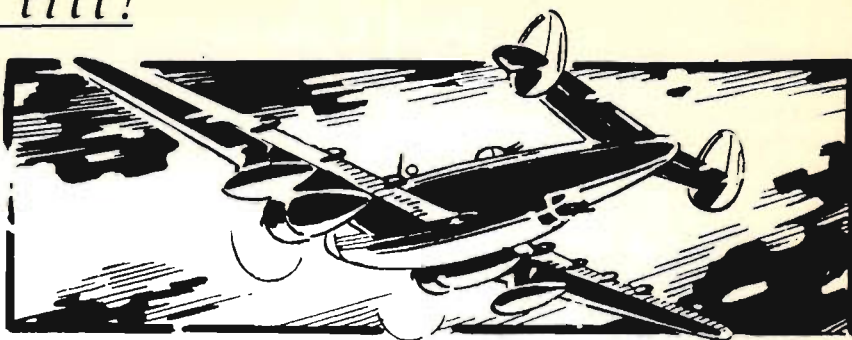
svarsindelning som är olik vår. Enligt det norska förslaget kommer man att ha fyra kommando-områden med samma gränser för alla tre försvarsgrenarna. Varje försvarsgren har en chef med egen stab inom varje område. Samarbetet dem emellan tryggas av en "regional chefsnämnd". En av de tre cheferna är ordförande i denna nämnd och för som sådan befälet över alla stridskrafterna, dock med flera betydelsefulla inskränkningar. Vad luftförsvaret beträffar gäller sålunda, att chefen för flygvapnet helt och fullt har den operativa ledningen över både flygförband och basförband. Beträffande luftvärnet äro befälsförhållandena mera komplicerade och framgå icke av förslaget. Ordföranden i den regionala chefsnämnden, om denne är arméofficer, har som enda uppgift beträffande flygvapnet att leda flygfältens försvar i händelse av invasion inom området. Motsvarande gäller beträffande sjöförsvaret. Av betänkandet framgår icke tydligt huru befälslinjerna gå, och det förefaller som om en utredning härom återstod.

I kommittén har — liksom i Sverige — även framförts tanken på helt sammanslagna regionala staber. Härom säger kommittén att man har alltför liten erfarenhet för att kunna bedöma om anordningen skulle vara fördelaktig eller icke. Man framhåller emellertid att vederligt intet annat land i världen ordnat det så och vill icke tillråda att Norge skulle bli banbrytande på detta område. De regionala staberna för de tre försvarsgrenarna ligga sålunda enligt förslaget i flera fall icke ens på samma ställe. Skillnaden mellan det norska och det svenska systemet är sålunda betydligt mindre än de första referaten och kommentarerna angävo. Det torde också vara förhastat att sätta upp den norska regionala ledningen såsom ett mönster för den svenska.



Så gick det till!

Fackred:
Studie-
centralen.



DE ALLIERADES FRAMGÅNGAR OCH DET TYSKA FLYGVAPNETS NEDERLAG.

I serien "Luftkrigföringens utveckling och krigsavgörande betydelse under 2:a världskriget" i "Flugwehr und -Technik" för sept 1949 finnes införd ett klarläggande av anledningarna till de allierades framgångar i kriget mot Japan och orsakerna till det tyska flygvapnets nederlag i Europa-kriget. Följande har sitt intresse:

De allierade framgångarna i StillaHavs-kriget mot Japan förklaras i artikeln (bl a) sålunda:

1. - USA kunde på förvånande kort tid skapa en imponerande flotta av hangarfartyg och eskorthangarfartyg.
2. - Det amerikanska marinflyget ökades från 1.708 flygplan den 1/7 1939 till 8.600 i januari 1945.
3. - De hangarfartygsbaserade flygplanens tekniska utveckling, framför allt jakt- och torpedflygplanens, nådde en standard, som inte stod landflygplanens efter i fråga om prestanda.
4. - Start- och landningsmöjligheterna på hangarfartyg för flygplan med hög vingbelastning förbättrades avsevärt.
5. - Gott samarbete rådde mellan flygförbanden, flottan och landstigningstrupperna. Särskild uppmärksamhet förtjänar även de tekniska specialförbanden ("Army Engineers" och "Seabees" - förband för flygfältsbygge m m) som hade till uppgift att snarast efter en landsättning iordningställa start- och landningsbanor för flyg.

J a p a n e r n a begick samma grundfel som tyskarna. De förbrukade flygvapnets bästa personal och materiel i b ö r j a n a v k r i g e t och b ö r j a d e f ö r s e n t med att utbilda så många nya flygförare och bygga så många nya flygplan, som hade varit behövt för att hålla jämna steg med motståndaren.

"Kamikazeflygarna" insattes även för sent. Förlusterna, som dessa självmordsflygare tillfogade amerikanska flottan, var så betydliga, att man kunnat tänka sig ett annat förlopp av kriget om de insatts tidigare.

Det allierade luftherraväldet hade också avgörande del i framgångarna i B u r m a , vilket i sin tur möjliggjorde för kineserna att upprätthålla motståndet. Endast tack vare den allierade överlägsenheten i luften lyckades de ofta hårt trängda marktrupperna där få förstärkningar luftvägen och hålla ut mot fienden.

Utan luftherravälde hade det också varit omöjligt att luftvägen förse Chiang-Kai-Chek's Kina-trupper med erforderlig materiel, eftersom Burmavägen var avskuren av japanska styrkor. Förutan denna försörjning skulle kineserna säkert varit ur räkningen, innan amerikanerna ens allvarligt kunde hota Japan.

Tyska "Luftwaffes" nederlag berodde (bl a) på följande fel i planläggning, utrustning, organisation och insats:

Planläggning.

Under det att man var väl förberedd och intrimmad på samverkan med marktrupperna, existerade ingen klar, på längre sikt uppgjord plan för en långvarig, strategisk luftkrigsföring. Allt var inställt på ett kort "blixkrieg" i nära samverkan med armén. Den tyska ledningen kände till grundprinciperna för en strategisk (operativ) luftkrigsföring, men trodde sig kunna genomföra den "blixstartat". Denna tyskarnas förvissning om ett snabbt avgörande berodde på en oreparabel underskattning av den allierade flygmaterielen och framför allt av den engelska och amerikanska rustningspotentialen.

När därför det engelska jaktflyget under försvaret i luften under "Slaget om England" visade sig oväntat starkt, och den väntade, snabba tyska framgången dröjde, gjorde sig bristen på en på lång sikt uppgjord strategisk plan kännbar, liksom även bristen på ett tillräckligt antal verkliga strategiska bombplan. Det hela slutade därför i nederlag för Tyskland.

Utrustning.

I tyska flygvapnet hade man eftersatt behovet av ett fyrmotorigt, tungt bombplan, och man trodde sig kunna lösa även strategiska uppgifter med de tvåmotoriga typerna. Överskattningen av värdet i flygunderstöd åt marktrupperna - som var en följd av felaktigt tolkade erfarenheter från spanska inbördeskriget - jämfört med den tyska värderingen på högsta ort av strategiska bombanfall, förde med sig, att man byggde en tvåmotorig bombplantyp, som var avsedd för bägge uppgifterna, men som i själva verket inte alls var lämpad för någondera.

Organisation.

Medan tyska flygvapnet var väl organiserat för sk taktisk krigsföring, var det mindre lämpat för en strategisk sådan. Varje luftflotta bestod till skillnad från de allierades klart funktionsbetonade, specialiserade organisationer, av nästan alla slags flygplan, och utgjorde därför var och en för sig ett litet flygvapen. Detta omöjliggjorde en centralt ledd, strategisk tysk insats av allt bombflyg utan en fullständig och under kriget o g e n o m f ö r b a r omorganisation.

Insats.

I stället för att slå tillsammans bombförbanden för en strategisk insats splittrades de och förbrukades på taktiska insatser i form av u n d e r s t ö d å t a r m é n . Framför allt gäller detta flygförbanden i Ryssland. När sedan en strategisk insats var livsviktig för Tyskland, som t ex för att nedkämpa Malta eller för att störa invasionsförberedelserna 1943 - 1944, då fanns inte tillräckligt med bombplan. Om så varit fallet hade säkert kriget fått ett annat förlopp.

BRITTISKA ÖKENFLYGETS OPERATIONER 1940-1945 I NORDAFRIKA OCH ITALIEN.

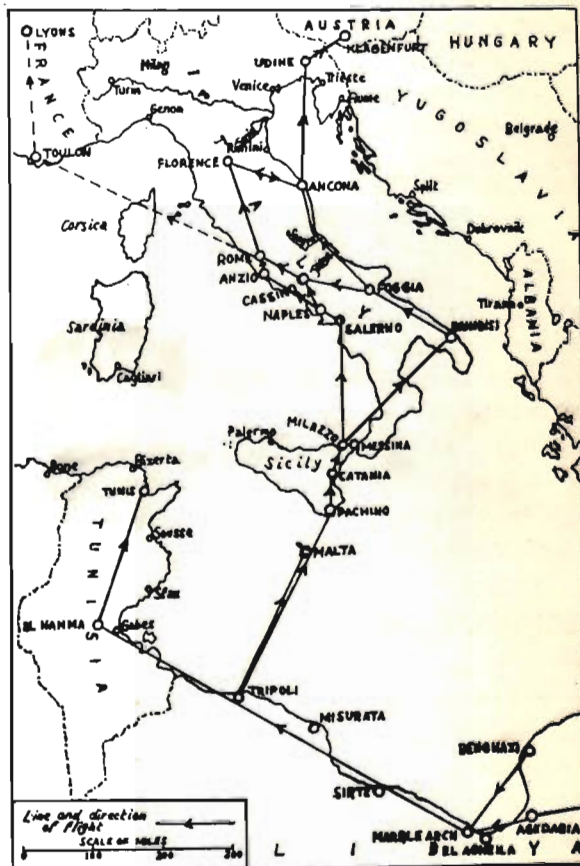
I "Gula tidskriften" (Krigsvetenskapsakademiens handlingar och tidskrift) nr 7/1949 gör överste B. Bjuggren en studie av brittiska ökenflygets operationer från Egypten via Libyen, Tunisien Sicilien och Italien fram till Österrike och södra Frankrike och denna flygverksamhets inverkan på markstridsläget m m. Berättelsen är grundad på Roderic Owen's bok "The Desert Air Force". Hela aktstycket rekommenderas till genomläsning och begrundande. Här återges förf:s avslutningskommentar.

1. Genom offensivt uppträdande lyckades "Ökenflyget" från början - ehuru underlägset - gripa initiativet och tvinga motståndaren till ett defensivt uppträdande. Härigenom undanrogs egna trupper fiendliga flyganfall samtidigt som fienden slet ut sitt jaktflyg under ständig beredskap i luften. Det är inte alltid klart, att fienden låter lura sig till ett dylikt uppträdande. Men även den i flyghänseende underlägsne får inte fransäga sig möjligheten att genom offensivt uppträdande påtvinga fienden sin vilja och därigenom aktivt - åtminstone lokalt - söka bestrida fienden luftherraväldet.

2. Utmärkande för "Ökenflyget" var koncentration på viss uppgift. Som motsats står tyska flygets bortplottande på ett flertal uppgifter. Särskilt för den i flyghänseende underlägsne torde det bli nödvändigt att koncentrera erforderliga flygstridskrafter på viss uppgift för att nå avsett resultat. Motsatsen innebär ett förlösande av flyget utan resultat.

3. Målsättningen för det allierade flyget var att ernå för operationerna i stort största verkan. Målen för bomb- och attackflyget blev därför i första hand fiendens flygplatser för att bestrida eller säkra luftherraväldet, fiendens kommunikationer till lands och sjöss för att "strypa" underhållet, fiendens transporter och underhållsanstalter bakom fronten för att "isolera slagfältet" samt i sista hand ingripande på slagfältet. I kritiska situationer sattes dock hela flyget in på eller i anslutning till slagfältet för att avvärja en katastrof eller säkra en framgång.

Engelsmännens förmåga att överflytta flygets verksamhet från ena uppgif-



»Ökenflygets» operationsriktningar under striderna i Nordafrika och Italien.

ten till den andra ger en god bild av flygets rörlighet och förmåga att verka mot olika delar av fiendens område.

Vederbörande högste flygchef hade att efter samråd med markstyrkechefen en s a m besluta mot vilka mål bomb- och attackflyget skulle sättas in för att ernå för markstridskrafternas operationer bästa verkan.

4. Flygoperationerna, främst under Afrikafälttågets första del, ger vid handen, att luftherravälde inte uteslutande är beroende av antalet flygplan. Viktiga och många gånger avgörande faktorer är befälhavarnas, flygplanbesättningarnas och markpersonalens kunnighet, moral och kvalitet i övrigt, flygförbandens utbildning och träning, flygledningens och förbandschefernas målval, flygförbandens insättande i erforderligt antal å rätt tid och rätt plats i koncentrerat anfall m m. Kvaliteten kan till en viss del kompensera kvantitet. Detta framgår av många exempel. Den flygunderlägsne måste sikta på kvalitativ överlägsenhet - såväl i luften som i marktjänsten - för att få möjlighet att bestrida fienden luftherraväldet.

5. Bastjänsten och den tekniska tjänstens avgörande betydelse framgår med all önskvärd tydlighet. Engelsmännens förmåga att i medeltal hålla 70 - 80 % flygplan "flygklara" gentemot tyskarnas 50 - 33 % och italienernas ännu lägre antal innebär ett avsevärt krafttillskott. En väl ordnad underhålls- och tillsynstjänst är en grundförutsättning för den i flygplanantal underlägsne. Detta innebär bl a god tillgång på väl utbildade mekaniker och annan markpersonal, god tillgång på reservdelar samt god verkstadsorganisation. Bastjänstens och den tekniska tjänstens betydelse kan, mot bakgrunden av de framlagda erfarenheterna, inte nog understrykas.

6. Kraven på att hushålla med flygtimmarna med hänsyn till att inte slita ut flygplanen i förtid eller ställa anspråk på bas- och reparationstjänsten, som inte går att fylla, framträder särskilt under första delen av Afrikafälttåget. Detta måste hållas i minnet, när det exempelvis gäller att välja mellan å ena sidan att genom patrullering i luften jaktskydda en sjöstyrka eller visst område till sjöss eller lands och å andra sidan att utnyttja jaktflyget för andra uppgifter.

7. Beträffande flygets betydelse för striderna på marken kommer författaren till samma slutsatser som den engelske flygmarskalken S l e s s o r (numera chef för RAF): - "Flyget ensamt kan inte besegra en välorganiserad och väl-disciplinerad armé, inte framtvinga en tillbakamarsch, inte förhindra förflyttning av reserver, inte helt isolera slagfältet från underhåll och förstärkningar, men kan omöjliggöra även för den mest välorganiserade och väl-disciplinerade armé att bjuda långvarigt motstånd mot en med kraft insatt offensiv till lands och detta även i den mest ideala försvarsterräng. Det kan vända en välordnad reträtt till vild flykt och i egentlig mening eliminera en hel armé såsom en effektiv stridsenhet."

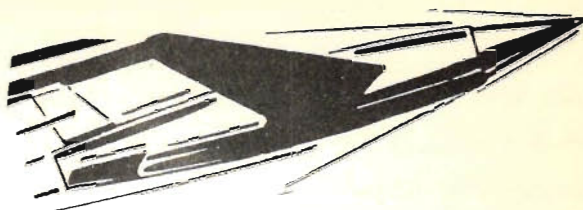
Red Ufl anm: Se även Ufl nr 7-10/1949 (s 256) - S. personalia - och nr 11/1949 (s 291) - hans art 'Storbritannien behöver ett bombflyg'.

Överste B j u g g r e n s slutord lyder som följer:

Å andra sidan bör vid bedömandet av denna åsikt hänsyn tagas till, att i ett eventuellt kommande krig större flygtekniska resurser med högre flyghastighet, med större eldkraft, större precision, förmåga att i högre grad än tidigare anfalla oberoende av siktförhållanden m m, kommer att disponeras. En direkt tillämpning av erfarenheterna under andra världskriget torde därför inte vara möjlig. Erfarenheterna måste ses mot den nu pågående flygtekniska och flygtaktiska utvecklingen.

Tekniska Fronten:

Fackredaktion: FF/M



EFTERFÖRBRÄNNING VID REAMOTORER.

"Efterförbränning" är ett fackuttryck, som på senaste året ofta setts i fackpressen, i samband med nya reamotorer och reoplan. Man har oftast fått veta, att motorernas dragkraft och effektivitet ökats med den nämnda anordningen. I avsikt att klarlägga tekniska fakta kring "efterförbränning" ger U f l : s f l y g m o t o r t e k n i s k e m e d a r b e t a r e här en saklig och säkerligen välbehövlig resumé av hur han och de övriga motortekniska fackmännen ser på "efterförbrännare" - (jet-after-burner-) principen och dess praktiska tillämpning.

En reaktionsmotors dragkraft är i stort sett oberoende av hastigheten. En propellermotors dragkraft däremot är avsevärt större vid stillastående och låg hastighet än vid hög hastighet. Ett flygplan med propellermotor har därför i allmänhet bättre acceleration (kortare startsträcka m m) vid låg hastighet än ett flygplan av liknande typ med reaktionsmotor. Man har därför känt ett behov att genom någon slags tillsatsanordning kunna öka dragkraften hos reaktionsflygplanet. En metod härför utgöres av s k efterförbränning.

I en kolvflygmotor är högsta gastemperaturen över 2000°C . Denna höga temperatur råder dock endast under mycket kort tid. Insugning av kall luft och kylning av cylinderväggarna sänker dessas temperatur till i genomsnitt under 200°C .

I en reaktionsmotor sker förbränningen kontinuerligt, varvid de motordelar, som utsättes för den strömmande gasen, ganska snart kommer att anta nästan samma temperatur som denna (viss kylning finnes). Den mest utsatta delen i motorn är turbinen, som dels är utsatt för hög centrifugalpåkärning och dels hög temperatur, Turbinen måste vid fullvarv kunna arbeta vid en gastemperatur upp till närheten av 900°C .

I brännkammarens hetaste del är gastemperaturen av samma storleksordning som den maximala i en kolvmotor, d v s över 2000°C . Denna höga temperatur möjliggöres därigenom att brännkammarens väggar effektivt kylas av kallluft. Man har ännu inte lyckats att få fram någon enkel och lika effektiv anordning för kylning av turbinskovlar.

För att inte turbinen skall skadas, måste alltså temperaturen sänkas långt under nämnda värde före utloppet ur brännkammaren. Detta sker genom att överskottsluft tillföres. Proportionerna är sådana, att endast c:a 25 % av den totala luftmängden till motorn erfordras för förbränningen. Resten behövs för nedkylning av förbränningsgaserna. Det är denna överskottsluft, som gör det möjligt att använda efterförbränning vid reaktionsmotorer.

När man tillför värme i efterbrännkammaren, ökas gasens volym och som en följd därav utloppshastigheten och dragkraften. Vid start är det teoretiskt möjligt att uppnå en dragkraftsökning i närheten av 40 %, innan luftens syre är förbrukat. Temperaturen i utloppsdelen kommer härvid upp till c:a 1800° C.

Det är inte möjligt att i en vanlig reaktionsmotor tillföra bränsle i utloppsdelen och därigenom kunna påräkna någon nämnvärd dragkraftsökning. Den främsta anledningen härtill är, att gashastigheterna i utloppsdelen är så stora, att lågan "blåses ut", vilket inträffar, när gashastigheten är större än flamfrontshastigheten. Det är alltså nödvändigt att minska gashastigheten efter (bakom) turbinen, vilket sker genom ökning av strömningsarean - man inför en s k diffusor, se den till artikeln hörande bilden.

Bakom diffusorn tillföres bränsle i finfördelad form intill en s k flamhållare, som stabiliserar läget av förbränningszonen. Sedan förbränningen avslutats, kan gashastigheten ökas igen. Längst bak på efterbrännkammaren har man placerat ett utlopp, som kan inställas i två lägen: minsta area utan och största area med efterförbränning.

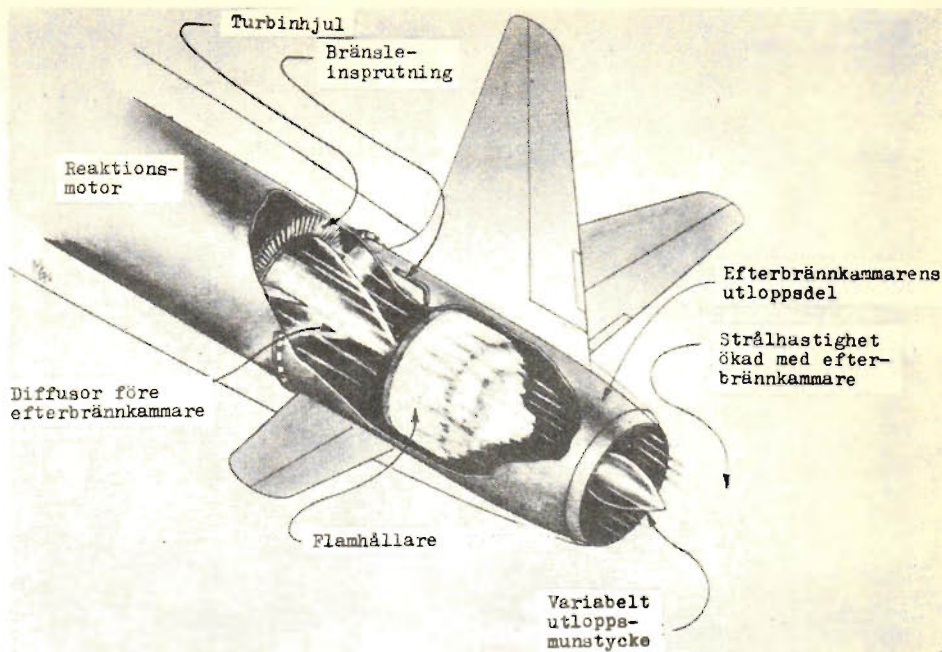
Vid dimensionering av efterbrännkammaren måste man kompromissa mellan fordran på låg gashastighet i efterbrännkammaren = stora dimensioner - och fordran på en ur aerodynamisk synpunkt lämplig utformning av fpl bakre del = slank bakkropp.

En motor utan efterbrännkammare har utloppsarean avpassad så, att motorn arbetar under bästa möjliga förhållanden. Om man tillför värme, d v s ökar gasvolymen, visar det sig att man även måste öka utloppsarean, för att man skall få ut mesta möjliga dragkraft av motorn och denna samtidigt skall arbeta så gynnsamt som möjligt.

I viss mån har en efterbrännkammare liknande egenskaper som en ramm-motor (reaktionsrör), därigenom att dragkraften och ekonomin förbättras med ökande flyghastighet. Man kan med visst fog likna en efterbrännkammare vid en ramm-motor med en reaktionsmotor framför.

I och med att man har vissa anordningar i en efterbrännkammare: diffu-

sor, flammhållare etc, kommer motorn att vid släckt efterbrännkammare arbeta något sämre än en motor utan efterbrännkammare. Detta yttrar sig som en sänkning i dragkraften med c:a 5 %, då efterbrännkammaren ej är tänd.



I motorns brännkammare sker förbränningen vid högre tryck än i efterbrännkammare, eftersom man har ett stort tryckfall över turbinen. Övertrycket i utloppsdelens är i genomsnitt c:a $1/3$ av övertrycket i motorn. På höjd över c:a 10 - 12 km är luftens täthet så låg, att man kan befara vissa svårigheter med förbränningen i efterbrännkammaren.

I förhållande till dragkraftökningen med efterbrännkammare är viktökningen måttlig. Man kan räkna med en viktökning hos motorn på c:a 20 % vid anslutning av en efterbrännkammare, som ger c:a 40 % ökning av dragkraften vid start.

I Amerika har man haft mycket goda erfarenheter av efterbrännkammare, som redan har införts i ett flertal av de nyare flygplantyperna. Betecknande för utvecklingen är att Lockheed XF-90, som man till en början projekterade med vätskeraket som tillsatsmotor för att kunna nå överljudhastighet, nådde den avsedda hastigheten med efterbrännkammare.

En fördel med efterbrännkammare är, att man kan använda motorns ordinarie bränsle, varvid man har större valfrihet vid uppläggning av flygning än vad man har vid reaktionsmotor + vätskeraket.

För att belysa förhållandena anges här slutligen några karaktäristiska siffror på specifik bränsleförbrukning vid stillastående, angivna i kg bränsle per kp dragkraft och timme (kg/kph):

Reaktionsmotor utan efterbrännkammare	omkr 1 kg/kph
Efterbrännkammare (tillsatsbränsleförbrukning/tillsatsdragkraft)	6 "
Vatteninsprutning (vattenförbr + " / ")	15 "
Vätskeraket (" / ")	18 " .

Douglas "Skyrocket" och ljudhastigheten.

(Itav 7/10 49)

Enligt obekräftade uppgifter från USA lär det reaktions- och raketdrivna flygplanet D-558-2 Skyrocket under provflygning i mitten av juli 1949 ha uppnått ljudhastigheten. Det hade en hastighet av ungefär 1150 km/tim på 8 km höjd. Flygplanet är konstruerat för 2930 km/tim på 23 km höjd, men har där endast 12 min flygtid, varav blott 1 min på full raketeffekt.

Man håller för troligt, att flygplanet vid den senaste provflygningen uppnådde 1190 km/tim eller nästan Mach-tal 1.

XB-51:s första flygning.

(Itav 1/11 49)

Det 3-motoriga readrivna attackflygplanet Martin XB-51 - som presenterades för U f l läsekrets i nr 12/1949 - flögs för första gången den 28/10 1949. Under flygningen gjordes inget försök att uppnå dess maximala hastighet.

Flygplanet, som har 2 mans besättning, har tryckkabin och katapultsitsar. Motorerna utgöres av 3 st General Electric J-47 aggregat, som har en statisk dragkraft på mer än 2360 kp vardera. Flygproven kommer att fortsättas.

Rekordhastighet i vindtunnel.

(U S Inform:n Service 257 1/11 49)

En hastighet större än 10 ggr ljudhastigheten har uppnåtts i en ny amerikansk vindtunnel, använd vid arbetet på "inderkontinentala" robotar. Den största tidigare kända strömningshastigheten i vindtunnlar har varit omkring 7 ggr ljudets.

Jaktrobot i USAF.

(Aviation Week 14/11 49)

USAF har offentliggjort några uppgifter om en i sitt slag märklig nyhet, nämligen en på flygplan medförd jaktrobot, avsedd att användas mot flygplan, och som är i stånd att själv söka sig mot målet. Idéen har länge varit diskuterad, men först nu - efter 2 års försök - synes man praktiskt ha löst problemet. Ryan-firman har under dessa två år experimenterat med XAAM-A-1 eller "Firebird", det nya stridsmedlets beteckning och enligt uppgift lagt ner 2 miljoner dollar på försöken.

Firebird framdrives, dels av ett hjälpraketaggregat som träder i funktion vid fällningen. Därefter framdrives den av en krutladdning, vilken frigöres när den bringat upp hastigheten till maximum, samt av en raketanordning i själva roboten. Vapnets längd sedan hjälpraketen sprängts bort är 2,3 m. Stridsspetsen exploderar då målet är i närheten eller om målet missas. Firebird kommer inte att seriebyggas i sin nuvarande form utan avses för fortsatta försök för att ytterligare förbättra jaktrobotvapnet.

General Electric's reamotor för allväderjaktplan.

(Itav 22/10 49)

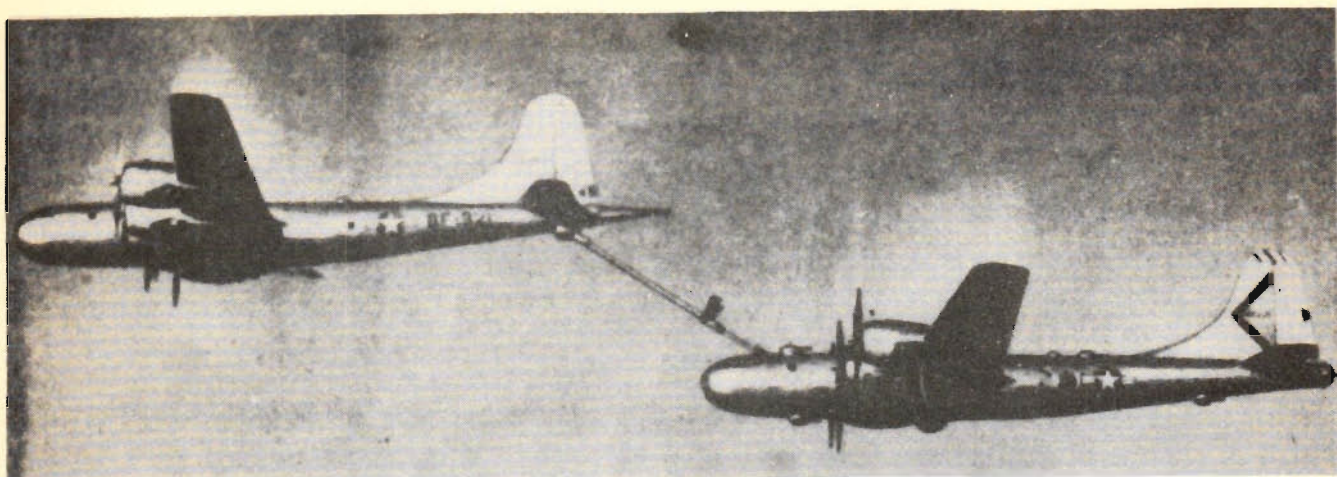
En reamotor, som kan användas i s k allväderjaktplan under mycket svåra nedisningsförhållanden, har byggts av General Electric. Motorn är ett modifierat J-47 aggregat, och har en statisk dragkraft något överstigande 2270 kp. För att förhindra isbildning har varmluft från kompressorn dragits till motorns inlopp. De J-47 aggregat, som nu tillverkas för amerikanska flygvapnets räkning, kommer att bli av här ovan nämnda typ.

Konstruktionen har bl a provats med en motor installerad i ett högt beläget laboratorium i Amerika. Motorn var igång under en avsevärd tid förra vintern under växlande väderleksförhållanden. Senare utfördes även allvädersprov med en J-47 motor monterad på undersidan av en B-29.

DE SENASTE NYHETERNA INOM USA-FLYGVAPNET.

"Air Force" för november 1949, som är officiellt organ för flygvapenföreningen i USA, The Air Force Association, har tecknat upp årets märkligaste nyheter inom USA flygvapen. Listan skulle ha fått ett något annat utseende, om inte hemligstämpeln lagt hinder därför - heter det. Här nedan lämnas ett kort sammandrag över det som man inom USAF synes räkna som de tio viktigaste, "icke hemliga" nyheterna.

1. Efterförbrännare till reamotorer.
2. Flytande syre, som jämfört med syre i gasform ger en besparing av 80 % i utrymme och ändå ökar den tillgängliga syremängden med 44 %.
3. Rotorblad av fiberglas till helikoptrar, vilka såväl aerodynamiskt som ur hållfasthetssynpunkt är överlägsna de nuvarande typerna.
4. Nya 12,7 mm vapen, ($\frac{1}{2}$ ") som ger större utgångshastighet och har längre skottvidd än äldre typer. Bl a finns dylika vapen (6 st) på N.A. F-86 Sabre.
5. Förbättrade sikten och eldledningsinstrument. "Radar" är det centrala i de nya systemen.
6. Nattfotografering: - Förbättrade ljuspatroner och speciella utskjutningsmekanismer har ökat möjligheterna för blixtfotografering på natten. Ljuspatronen åstadkommer en ljusstyrka av 50.000.000 normalljus och lyser upp nästan hela horisonten.
7. Inbyggda antenner för flygplan: - Tvånget att vid höga hastigheter taga bort alla utskjutande delar har resulterat i nya, förbättrade inbyggda radioantennerna. Man har beräknat, att den gamla sortens antenn vid jaktplans högsta hastighet orsakade ett luftmotstånd svarande mot en effekt av 200 hk.
8. Radiomanövrerad räddningsbåt: - Båten är 8 m lång och formad efter bukkonturen på B-29, från vilket plan den fälles mot vattnet i en stor fallskärm. Båten är försedd med en 4-cyl motor och rymmer 16 man (d v s besättningen på ett B-36-plan). - Vid användandet fälles båten från spaningsplanet (B-29). När den nått vattnet startar flygsignalisten (på flygplanet) radiolades båtens motor och styr den per radio till de överlevande på deras flötter och stoppar där motorn, så att de kan klättra ombord. Sedan startar signalisten motorn på nytt - fortfarande per radio - och lägger in båten på rätt kurs. Därefter upphör fjärrmanövreringen och de räddade får själva ta hand om båtens styrning och skötsel.
- 9-10. Snabba målflygplan och tankning i luften.



Ny amerikansk metod för tankning i luften.

(N Y H Tr 20/10 49)

Boeingfabrikerna har med amerikanska flygvapnets tillåtelse tillkännagett en ny metod för tankning i luften, som är snabbare och effektivare - även på högre höjder - än den, som tidigare användes vid Lucky-Lady's jordenruntflygning år 1949.

Vid användning av det nya systemet flyger de bägge flygplanen med tankflygplanet högst och något framför det mottagande flygplanet, som framgår av bilden.

Tankflygplanet är försett med ett "teleskoprör", som vid start och landning sticker ut vågrätt rakt bakåt från stjärten, men som även kan dragas in i densamma och är ledbar åt alla håll. Mottagarplanet har en särskild påfyllningsstuds på nosens översida strax framför kulsprutetornet. Föraren av tankflygplanet flyger på direktiv av tankskötaren sitt flygplan så, att "teleskoprörets" ände kan anslutas till mottagarplanets påfyllningsstuds. Bränslet pumpas därefter under tryck över till mottagarplanet.

Det meddelas också att amerikanska flygvapnet experimenterar med en ny metod att samtidigt och på $1\frac{1}{2}$ minut (90 sek) tanka tre reajaktpplan med omkr 2000 l vardera från ett enda tankflygplan.

USAF planerar standardinstrumentering i förarplatserna.

I Technical DD 1/9 49 meddelades, att 4 st s k "mockups" (attrapper) med förslag till ny standardinstrumentering har färdigställts av Goodyear Aircraft Co och levererats till USAF:s Air Material Command. De fyra typerna representerar förarplatser i reajaktpplan, transportflygplan, bombplan med sittplatserna i tandem och tunga bombplan. Ett är gemensamt hos alla instrument, nämligen att visarna rör sig i samma riktning och normalt står i horisontalläge, varigenom föraren med en enda blick kan avgöra om allting funktionerar på riktigt sätt.

"Stall-varnare".

(Aviation Week 17/10 49)

Anordningen är gjord för att för piloten på höghastighetsflygplan påvisa då han närmar sig stall-läge. Instrumentet är konstruerat av firman Safe Flight Instrument Corp:n i New York.

Varningssignalen ges i form av en skakning i spaken. Denna form (skakning) anses bättre än ljus- eller ljudsignaler, varav det f ö redan finns en del avsedda för annat ändamål.

Haveri # Fronten

Fackredaktion: FS/Fh

ERFARENHETER FRÅN OCH FÖR VINTERRÄDDNINGSTJÄNST.

Under senare hälften av februari 1949 ordnades genom flygledningens försorg prov av den nödutrustning, som den flygande personalen avses skola medföra vid flygning, dels i flygplanet, dels buren i flygdräkten.

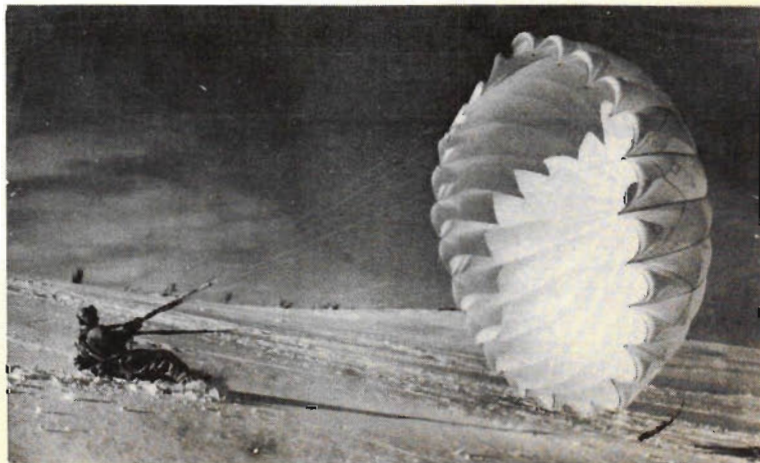
En rapport över proven kommer att utsändas till förbanden genom flygförvaltningens försorg. En kortare redogörelse har tidigare lämnats i U f 1 nr 4 /1949. Avsikten med nedanstående artikel är att komplettera tidigare lämnade uppgifter med några väsentliga erfarenheter och personligt präglade upplevelser under proven.

Som tidigare meddelats genomfördes proven så att tre försökspersoner, vilka förutsattes ha hoppat med fallskärm och kommit ner på kalvfjället erhöll olika förutsättningar. En skulle stanna på kalvfjället och där invänta "räddningen", en skulle försöka ta sig fram till bebyggelse, d v s hålla sig i rörelse, under dagarna och bygga nya nattkvarter varje natt, och slutligen den tredje skulle söka sig ned till trädgränsen för att utnyttja det skydd träden kunde erbjuda. Utöver dessa tre utsattes en man, som förutsattes ha nödlandat med ett jaktplan typ 28, samt en grupp om två man, som fingerade en besättning i en nödlandad B 18. Under ett senare skede utsattes ytterligare två försökspersoner, som fingerade fallskärms hoppare, vilka sökte ta sig fram till bebyggelse. Provtiden var för 18-besättningen 5 dygn och för övriga tre dagar.

Resultaten av proven blev mycket värdefulla. Den materiel som prövades visade sig endast vara i behov av mindre modifieringar och kompletteringar.

Proven visade emellertid dessutom tydligt, att lämplig bivackplats, den personliga färdigheten i att utnyttja till förfogande stående utrustning samt fjällerfarenhet spelade en mycket stor roll då det gällde för försökspersonerna att göra vistelsen så dräglig som möjligt. Om emellertid en fallskärms hoppare ej är skadad, är lämpligt klädd och utrustad med den nödutrustning, som avses införas, samt har goda erfarenheter från liknande

"Så började det!"



övningar, synes det finnas goda förutsättningar för att han skall kunna reda sig över en veckas tid i fjällterräng och stark kyla.

Temperaturen under proven blev ej hela tiden så låg som man hoppats, några dagar regnade det. Det visade sig emellertid att vätan var en betydligt värre motståndare än kylan. En av de erfarenheter, som framhölls starkast av samtliga provpersoner, var just betydelsen av att man med alla medel skall söka hålla sig torr. Om detta ej lyckades bör åtminstone några klädespersedlar hållas torra genom särskilda åtgärder, för byte då man går till vila.

En annan väsentlig erfarenhet var att man vid liknande situationer måste spara på krafterna. En fallskärmschoppare skall därför all tid undvika att genom marsch söka sig fram till bebyggelse, såvida inte denna ligger i hans omedelbara närhet. Användes istället de krafter, som står till buds omedelbart efter "nedkomsten", till att uppsöka en lämplig plats för en snögrotta e dyl och ordna ett bra kvarter, erhålles förutsättningar för att under en lång tid kunna invänta den undsättning, som måste komma. Någon risk för att den nödställde skall sitta och "hänga" och komma på dystra tankar finns ej. All energi och kraft som står till buds användes dels för att förbättra förläggningen, dels för att ordna effektiva signaler som syns väl - både från marken och från luften.

Om däremot den nödställde ger sig iväg, kommer hans omdöme snart att bli påverkat av de nedsatta krafterna, vilket medför att de skydd som ordnas för natten blir mindre goda, och de signaler, som oundgängligen måste utläggas under marschen, göres dåliga eller till slut helt glömmas bort. Dessutom tar hans krafter slut betydligt snabbare än om han stannar vid nedslagsplatsen. Stannar han där finns alltid möjlighet att söka skydd och vila i bivacken, om vädret hastigt försämrats eller tröttheten tar överhanden vid arbetet med signaler, förläggning o d.

Synpunkterna på värdet av att man stannar på platsen för nedslaget eller i dess närhet gör inte s n ö s k o r n a onödiga. Dessa är nödvändiga för att man överhuvud skall ha någon rörelsefrihet sedan snön fallit. Utan snöskor blir varje steg i snö en kraftprestation, som snabbt förbrukar de krafter man från början haft till buds.

Betydelsen av r ä t t v a l d a u n d e r k l ä d e r , s k o r och v a n t a r kunde också konstateras under proven. Vid flygning över obygd, då nattemperaturen allmänt kunde gå långt ner under noll grader, bör varma underkläder vara obligatoriska. Slarv i det avseendet kan ointetgöra nyttan av en lämplig personlig nödutrustning. Den höga temperaturen i våra nutida jaktflygplan försvårar helt naturligt för personalen att vara väl utrustad i det avseendet - att vara varmt klädd. Men trots detta måste hänsyn tagas till vad nödlandning kräver i klädselhänseende.

F a l l s k ä r m e n och f l y t v ä s t e n visade sig vara ovärderliga hjälpmedel då det gällde att göra bivackerna så varma som möjligt. Genom att stycka fallskärmen erhöles en sovsäck, som i värme knappast stod andra sovsäckar efter. Någon större svårighet att drapera fallskärmsdelarna runt sig fanns ej heller. Flytvästen visade sig tillsammans med fallskärmens övriga delar kunna ge ett effektivt skydd mot markkylan.

Två av försökspersonerna, löjtnanten A r n e b ä c k , F 17 och löjtnanten B e r g l u n d , F 21 skildrar sina intryck och upplevelser under proven i ett par följande nr av U f l . Berglund var den av provpersonerna, som fingerat fallskärmschopp och som skulle förflytta sig, Arnebäck var en av medlemmarna i 18-besättningen, som var ute i 5 dagar. Deras skildringar avslutas med ett återgivande av deras och andra "försökspersoners" "varaktigaste intryck", så som de meddelades övningsledningen omedelbart efter provens avslutande.

EFTER DE FINGERADE NÖDLANDNINGARNA.



Kapten B. Hedberg, F 8, som fingerat nödlandning med J 28 hade både gjort snögrotta och vindskydd av fallskärmen.



När det regnar ute håller man sig inne. Gästerna tagas emot vid en cigarrett på förstuvisten. Kapten von Essen i sin snögrotta efter ett dygns prov.



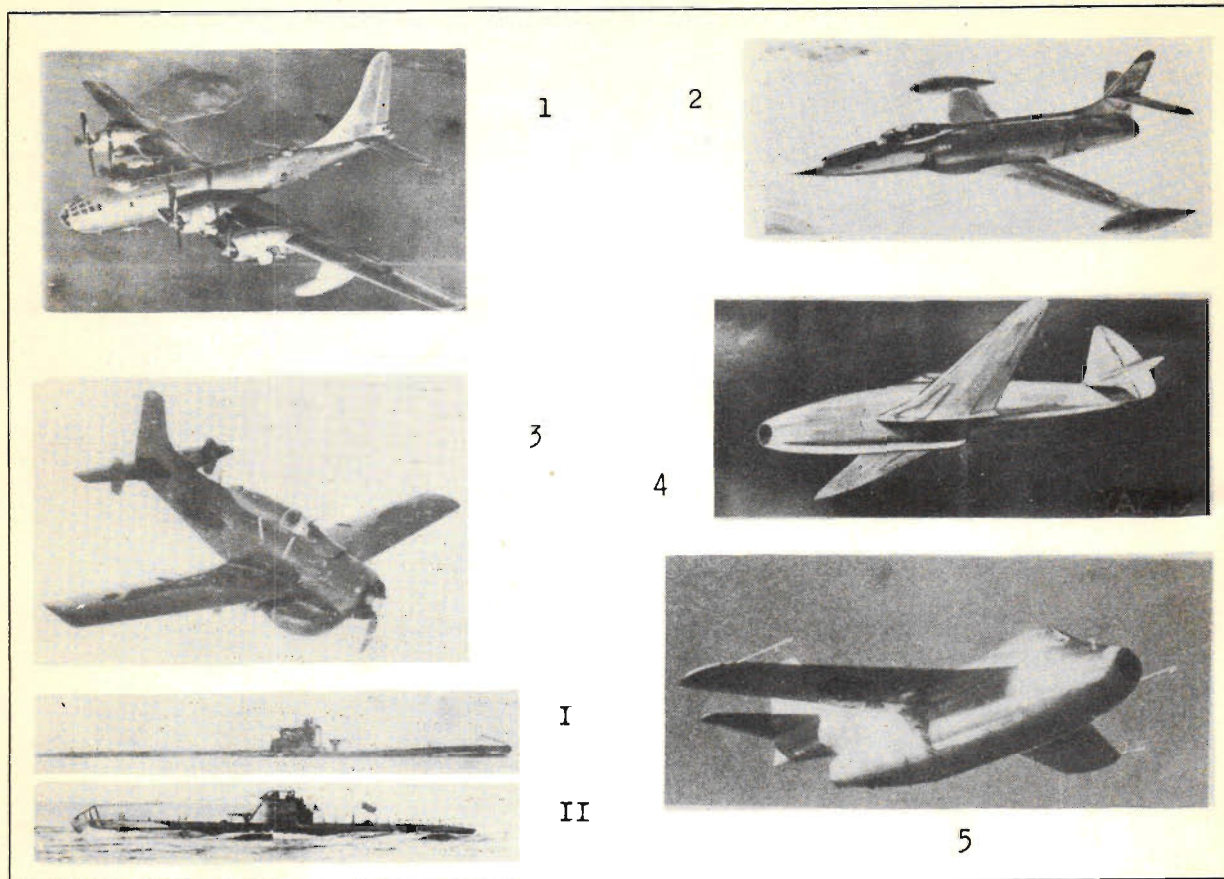
I sol på fjället. "18-gruppen" vid sin igloo efter ett dygns prov.



"Strapatserna" slut, endast en halv mils marsch på snöskor återstår efter 50 timmars prov.

Fr vänster: Kapt B. Hedberg, F 8, fänrik (dåv) Wikström, F 4, kapt v. Essen, FS.

KÄNNER DU IGEN DEM?



UTLANDSNYTT - forts.

USA:s flygvapen får egen flygkadettskola.

USA försvarsminister har nu godkänt planerna på en flygkadettskola, som alltså kommer att bli det amerikanska flygvapnets motsvarighet till arméns West Point och marinens Annapolis.

En kommitté under ordförandeskap av förre flygvapenchefen, general S p a a t z , har tillsatts för att utreda ärendet och bli inkomma med förslag om förlägningsplats m m. Kommitténs arbete skulle vara avslutad den 1/1 1950, så att ett färdigt förslag kunde föreläggas kongressen, då denna sammanträder.

Flygkadettskolan skall beräknas för 2500 kadetter i fredstid med möjlighet att utbilda dubbla antalet om så skulle erfordras.

Engelska "Hjälpflygkåren" får reajak.

(Aeroplane 25/11 49)

Engelska flygministern yttrade häromdagen i underhuset, att nu då "Hjälpflygkåren" (Royal Auxiliary Air Force) överförs till Fighter Command, blir det en angelägenhet av stor betydelse, att denna kår utrustas med reaflygplan. Detta sades skola vara genomfört till 35 % den 31/12 1949 och till 100 % i slutet av 1951.

KÄNNER DU IGEN DEM?
=====

Lösning av identifieringsuppgifterna sid 11038

A. FLYGPLANBILDERNA 1 - 5.

Nr	Flygplan	Beskrivning
1	<u>Boeing B-50 D</u> <u>Superfortress</u>	4-motorigt propellerflygplan. Midvingat. "Fortress"-fena. Stjärtkon. Kastbara vingtankar.
2	<u>Lockheed F-90</u>	2-motorigt reaflygplan. Extremt utdragen, spetsig nos. Luftintag på sidan av flygkroppen. Bakåtlutat stjärtsidplan. Upphöjt stjärthöjdplan. Stark pilform (35°). Förarplats långt framför vingens framkant.
3	<u>Douglas</u> <u>AD-3 W</u> <u>Skyraider</u>	1-motorigt propellerflygplan. Lågvingat. Rak, tämligen jämntjock kropp. Långsträckt "puckel" på kroppens översida. Stort stjärtsidplan med långt framlöpande fena och två extra fenor. Utbyggnad för radar under nosen.
4	<u>Jak-15</u>	1-motorigt reaflygplan. Lågvingat. Luftintag i nosen. Utbyggnad under flygkroppen för reamotorn med kraftigt steg. Triangulärt stjärtsidplan. Smala vingpetsar. Förarplats i höjd med vingroten.
5	<u>Saab J 29</u>	1-motorigt reaflygplan. Midvingat. Luftintag i nosen. Steg vid reamotorns utloppsmunstycke. Förarplatsen långt fram.

B. FARTYGSBILDERNA I - II.

Nr	Fartyg	Beskrivning.
I	<u>S 4</u> rysk ubåt (1937)	En fristående kanon (10 cm) framför tornet, vars förliga kant är lodrät. I aktre delen av tornet ett hak (nedsänkbar plattform för 45 mm akan). <u>Bestyckn:</u> <u>art o lv</u> 1 - 100, 1 - 45, torp 6 - 53 TT <u>Depl:</u> 780 ton. <u>Dim:</u> 78 x 6,4 x 4,4. <u>Fart:</u> 20 knop.
II	<u>Delfinen</u> svensk ubåt (1934)	En fristående kanon (57 mm) framför tornet, vars förliga kant är lodrät. I aktre delen av tornet ett hak (nedsänkbar plattform för lvksp). Likheten med S 4 påpekas. <u>Bestyckn:</u> <u>art o lv</u> 1 - 57, 1 - ksp, torp 4 - 53 TT, MM <u>Depl:</u> 540 ton. <u>Dim:</u> 61 x 6,3 x 3,4. <u>Fart:</u> 15 knop.

=====

* MÅNADENS NAVIGATIONSPROBLEM. Svaren till uppgiften sid 11 är nedanstående:

- 1) Nej (1^t 50^m). 3) 48 km. 4) 206 km före målet.
2) Ja. 5) $12 + 15 + 21 + 52 = 1^t$ 40^m

Läsekretsen Har Ordet:

Klaus-Erik Engzell: MED "SAFIR" TILL INDIEN - III.

Efter att sedan starten från Addis Abeba ha avverkat cirka 5500 km huvudsakligen ökenflygning, landade SE-BNO för första gången på indisk mark i dess huvudstad Delhi. Redan från första ögonblicket fick man ett intryck av förvirrad mångfald och fem korta veckor förslög inte stort, när det gällde att reda ut begreppen beträffande detta väldiga land, vars befolkning är nästan lika stor som hela Europas.

Indiens historia är till stor del historien om dess olika erövrare, vilka var och en, lockade av dess rikedomar, för en tid lade under sig landet för att sedan vika för nya inkräktare. Efter hand som ett invaderande folkslag fränhånts makten av ett annat, kom det att utöka den redan förut oerhört heterogena indiska befolkningen med ytterligare ett element.

Delhi var en gång sätet för indiens genom tiderna mäktigaste härskare "Stormogulerna". Så småningom försökte portugiser, holländare, fransmän och engelsmän att fördriva dessa och lägga under sig landet. De kämpade inbördes under ett århundrade, till dess att britterna händelsevis fick överhanden och gav den siste "Stor-Mogul" respass. Calcutta blev till att börja med brittisk huvudstad, men på 1920-talet drog vicekonungen som regent in i Delhi, den gamle "Stor-Moguls" residensstad. Då staden emellertid ansågs för trångbodd anlades en ny en bit ifrån den gamla. Sålunda består huvudstaden numera av gamla och nya Delhi, vars centra ligger cirka 7 km åtskilda, men vilka så småningom vuxit ihop, så att man knappast märker någon skillnad utom ifråga om stadsplaneringen.

Vår landningsplats Willingdon låg i nya Delhi, och för att komma till vårt hotell i den gamla staden måste vi göra 25 minuters bilfärd genom överfyllda gator. Någon friktionsfri trafik kan det knappast bli tal om i ett land, där korna är heliga djur, som strövar omkring fritt överallt. Det verkade som om bilförare hellre än att störa någon av de gudomliga varelserna riskerade en kollision med något mindre himmelskt väsen. Korna var från barnsben väl medvetna om detta och fullkomligt fria från alla komplex och hämningar låg de ofta och idisslade mitt i körbanorna medan storstadens trafik under stockningar försökte krångla sig förbi.

Hotellrums- och bostadsbristen slog nästan alla tänkbara rekord, och, trots att vi beställt rum i god tid, var vi tvungna att dela ett s.k. dormitorium med 8 andra gäster av skilda nationaliteter. Då dessa emellertid samtliga var vänliga och försynta människor, beredde oss förläggningen intet obehag utan var tvärtom i viss mån till glädje, då vi genom våra rumskamrater fick en hel del nyttiga upplysningar om det land, som vi stod i begrepp att uppleva. Givetvis var de synpunkter vi fick höra ganska olika, beroende på vilket folkslags representant som framförde dem, men genom att sovra materialet kunde vi dock skapa oss en bild. På vårt hotell bodde också en del av FN:s kommission för Indien och Pakistan, vilken sysslade med gränsregleringsfrågan i Kashmir. Mer än tio olika nationer var där representerade. Redan första kvällen infördes vi i detta sällskap av trevliga och intressanta människor. Vi blev så småningom goda vänner med åtskilliga och tillbragte en stor del av vår tid i deras sällskap både i Delhi och sedermera även i Benares dit de gjorde en weekend-flygning i sin Dakota under vårt besök där. Vad man mest uppskattade hos dem var deras förmåga att se saker i stort, deras tolerans gentemot andra nationaliteter och deras försök att i stället för att fördöma, sätta sig in i de tankegångar och orsaker som lett till något för dem svårförståeligt. Deras arbete bland och samarbete med skilda nationaliteter hade synbarligen alstrat en större vidsynlighet än man i allmänhet är van att möta hos människor, som rör sig i trängre kretsar.

Svenske ministern, den i Addis Abeba förut stationerade mycket populära doktorn Jarring, tog i övrigt hand om oss på bästa sätt, sammanförde oss med svenskarna i Delhi, lånade oss sin bil för sight-seeing och ägnade en hel söndag åt att visa oss runt i Delhis omgivningar.

En av de första kvällarna gjorde vi en utflykt för att se stadens nattliv, eventuella sköna "tempeldanserskor" o.s.v. Utbytet blev emellertid praktiskt taget lika med noll, vare sig nu detta kan ha berott på att vi inte uppsökte de rätta platserna eller, vilket är troligare, huvudstaden vill föregå landet i övrigt med gott exempel. Överhuvudtaget verkade det som om regeringen ville inspirera till en stram livsföring. Restauranger och nattklubbar stängdes tidigt, vissa dagar var alkoholfria, och det fanns i de provinser, som var fullkomligt torrlagda, men där utlänningar kunde få tillstånd att köpa sprit, mot att till myndigheterna inge ansökan, i vilken de förklarade sig vara alkoholisterna (sic!). Alltnog vi gjorde inte något nytt försök att gå ut på inhemsk galaj i Delhi utan tillbragte i stället våra kvällar tillsammans med våra vänner ur Kashmir-kommissionen.

På dagarna sysselsatte vi oss med att bese en del av stadens talrika minnesmärken över svunnen kultur. Vi strövlade dessutom omkring i elfenbens- och juvelerarbutiker och beklagade vid betraktandet av de utsökta arbetena vår reskassas begränsade storlek och det dito utrymmet i vårt flygplan. Vidare ordnade vi slutgiltiga formaliteter för den fortsatta resan. Det som i mitt tycke gjorde störst intryck var "the Red Fort", utomordentligt tjugusende byggnader omgivna av en röd sandstensmur, belägna vid stranden av floden Jumna. Här pågick för tillfället rättegången mot Ghandis mördare, av vilket vi dock ej såg något annat än att det var ganska gott om polis inom fortet.

Efter att ha passerat Lahoreporten, i vars valv en mängd små elfenbens- och liknande affärer var inrymda, bara de värda dagslånga besök, kom man in i en park med mjuka gräsmattor, vackert ansade träd, mängder av exotiska blommor, kanaler, fontäner m.m. I denna fanns de mest sagolika palats och paviljonger utspridda, stilrent utförda i bländande marmor med inläggningar i form av blommor av agat, turkos, jaspis m fl ädla och halvädla stenar. Visserligen ingår den förnämsta juvelen från "the Red Fort", Koh-i-Noor, numera i den engelska kronjuvelssamlingen, visserligen har många andra stenar lösbrutits och ersatts med färgade glasbitar och de guldföremål, som en gång gav en om möjligt större glans åt härligheten bortförts, men man kunde dock föreställa sig, hur denna "tusen och en natt"-lika värld måste ha sett sig i all sin prakt, när schahen med sitt följe residerade här, och haremskönheter hopsamlade från alla världens hörn strövlade omkring i paviljonger och parker eller badade i de ståtliga marmorbadhusen. Om man fick tre vår guide, skulle schahens huvudsakliga sysselsättning ha varit, att vid olika årstider på olika platser i fortet ha förnjött sig med sina haremsdamer. Dessa uppgifter var nog närmast tillkomna för att öka dricksen från sensationslystna turister, ty den järnhårda regering, som dessa muhammedanfurstar utövade, kan knappast ha lämnat dem alltför riklig tid till övers för nämnda slags nöjen.

Apropos ciceroner kom vi ganska snart underfund med att rätta sättet att studera en plats var att först besöka den med en guide för att ur hans ymniga talflöde plocka ut vad som till äventyrs kunde vara av värde och därefter göra om det hela, för att befriad från ciceronens påträngande pratsamhet i lugn och ro kunna njuta av stället skönhet.

En av våra intressantaste upplevelser i Delhi var att övervara en bönestund i Jama Masjid, världens i storleksordning fjärde moské, som, med sitt läge högt över de omgivande gatorna, och sina i övrigt väldiga dimensioner, gjorde ett mycket imponerande intryck. Före inträdet på tempelgården måste man taga av sig sina skor. De rättrogna, som uteslutande utgjordes av män, begav sig först till en bassäng, där de genom tvättning av händer, fötter, ansikte och mun, sålunda till det yttre renade, beredde sig för den inre rening, som skulle vederfaras dem vid mötet med deras gud. Efterhand som tvagningen var fullbordad begav man sig till en av moskéns långsidor, där männen föll på knä med pannan mot stengolvet. På givet kommando från en förbugare påbörjades rituella ryggböjningar och sträckningar utförda med en precision, som skulle gjort heder åt en lingsk gymnastikuppvisning. När bönestunden var över, förevisades vi moskéns stolthet, tre relikter, som stammade från Muhammed. De bestod av ett skäggstrå, ett fotavtryck i en gläsplatta och en sandal, vilken sistnämnda visade att profeten tydligen levat på synnerligen stor fot under sin jordiska tillvaro och varit en jätte inte bara i anden utan även rent kroppsligt.

Ju mer man såg av muhammedanismen och dess verk, ju större blev ens beundran för den. Med sina givna brister speciellt ifråga om kvinnornas ställning, är den dock en religion, som alltifrån sin begynnelse förmått sina anhängare att omfatta läran med samma ortodoxism, medan andra religioner förflackats. Den har fått dem att i länge sedan svunna tider uppföra byggnadsverk av utomordentlig stilrenhet, som fortfarande står kvar i det närmaste oförändrade i sin monumentala storhet, medan andra lärors samtida helgedomar för länge sedan skattat åt förgängelsen. Kort sagt - den måste äga en inre styrka, vars ursprungskälla förvisso vore värd ett närmare studium.

Bland de minnesmärken, som vi såg i Delhis omgivningar, var det konstfullt utförda Kutta Minar det, som mest fäste sig i minnet. Detta torn i fem våningar med nära 400 trappsteg påstods vara delvis uppfört på 1100-talet för att en kejsargemål från dess topp dagligen skulle kunna se den heliga Jumna-floden. Beläget som det var i en vacker park utgjorde det ytterligare ett imponerande bevis på en gången tids storhet och förmåga att åstadkomma beundransvärt varaktiga arkitektoniska konstverk. En sak, som frapperade, var hur intresserade indierna själva var av sina minnen från en gången tid. Detta är desto mera uppenbarligen, som ett sådant intresse är ganska ovanligt i Österlandet för övrigt. Överallt och speciellt på söndagar såg man unga indier ströva omkring och beundra sitt lands gamla sevärdheter, medan slanka indisker i färgglada "sarees" ökade tjugningen i bilden. Överhuvudtaget var det förunderligt hur välväxta indierna voro. Man såg så gott som aldrig någon med ens anlag till korpulens. Detta beror möjligen på att en stor del av befolkningen sedan långliga tider lidit av konstant undernäring, men detta i sig själv sorgliga faktum bidrog till att göra exempelvis betraktandet av en hop söndagsflanerande indier till en rent estetisk njutning.

Forts följer.

VAD VET DU OM FLYGBASOMRÅDESORGANISATIONEN?

Svaren på frågorna sid 13 är följande:

1. Fem flybo: Flybo S: Chef och stab i Ängelholm.
 " W: " " " Göteborg.
 " O: " " " Stockholm
 " N: " " " Östersund.
 " ÖN: " " " Kallax (Luleå).
2. a) Krigsförberedelsearbete, innefattande planläggning av bas- och underhållstjänsten samt luftbevakningen, ävensom frivillig utbildning för luftbevakningstjänsten.
 b) Förvaltning av övnings- och krigsflygfält samt vissa förråd.
3. a) Att leda bas- och underhållstjänsten inom flybo samt att föra befälet över där grupperade basförband, beträffande depåerna i vad avser deras användande som baser för krigsflygförband.
 b) Att leda luftbevakningen samt att föra befälet över luftbevakningsförbanden.
4. Verksamhet på flygbas (huvudsakligen marktjänst), som syftar till att säkerställa krigsflygförbandens verksamhet och förbereda deras företag i luften.
5. Stationstjänst, trafikledning, markluftförsvar och markförsvar (i samverkan med vissa styrkor ur armén), signaltjänst, förläggning och förplägnad, sjukvård, transporter samt flygfältsreparationer (vissa) och snöröjning.

Fallskärm med barometerstyrt öppnande.

(Aeroplane 18/11 49)

Fallskärmen av i dag är en produkt som nått en nära hundra procentig funktionssäkerhet. Under de senaste 30 åren har Irvin-skärmen räddat över 60.000 människoliv. Grunddragen i fallskärmens konstruktion har ändrat sig föga under dessa år. År 1949 har man i England konstruerat och med gott resultat prövat en för säkerheten numera nödvändig hjälpapparat till fallskärmen, nämligen en utlösningssanordning, som regleras av lufttrycket.

Under vissa omständigheter, särskilt vid flygning på höga höjder, är det nödvändigt att vid utsprång snabbt kunna falla genom ett luftområde av 7-8 km höjd, för att undvika för långt uppehåll i kall och förtunnad luft. Skärmen bör alltså inte öppna förrän den hoppande kommit ned till en höjd, där tryck och temperatur är mindre extrema. Skärmen bör även öppna, om den hoppande blir medvetlös och alltså inte är i stånd att använda den manuella utlösningen.

Vid ett försök som utfördes i november 1949 i England hoppade en major W i l l i a m s , som tillhört ett fallskärmsförband, från 4,5 km höjd, med utlösningen inställd på 2 km. Enligt kontroll med tersur och armbandshöjdmätare öppnade skärmen på den inställda höjden med ett uppskattat fel av plus minus 60 m.