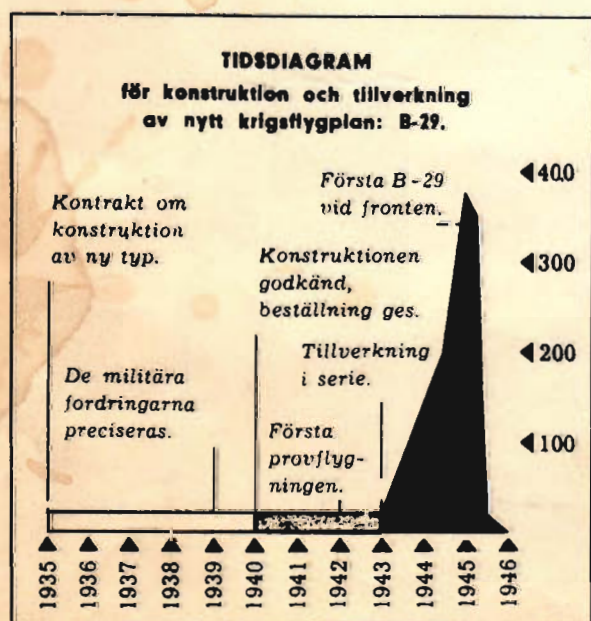


Underrättelser från flygledningen

Innehåll:

Sid.

Dagjaktens taktik och stridsledning	★ 137
Modern flyg- och markradiomateriel	141
Framtidens flygvapen	★ 145
Byggnadsbegränsning vid flygplatser	146
Utländsnytt	148
Vampiredivision Atlantflyger	"
Jakt contra B-29:or	"
USA-flygvapnets flygplanbestånd	149
Brittisk flyg-flotta-samövning	★ 150
Räckviddsproblem	153
Hur "flygande bomben" besegrades	154
Tekniska fronten	157
Ryska reaktionsflygplan	★ "
Flygtransporternas utveckling	158
Tendenser i missilutvecklingen	160
Vad vet Du om raketer och raket-tjänst?	★ 161
Italieninsamlingens gåvor överlämnade	162
Läsekretsen har ordet	164



Ufl
==

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 Ufl erhåller lämplig spridning inom förbandet.

Ufl utsändes fr o m 1948 även till pressen. I Ufl förekommande artiklar är helt öppna för publicering.

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

Ufl
==

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

Bidragen enligt ovan adresseras till:

Ufl, Flygledningen
Stockholm 80

och skall vara åtföljda av namnsedel (med författarens namn och adress). Där så begäres av avsändaren utsättes signatur (initialer eller pseudonym) under bidraget i st f namnet.

Frågan för Dagen:

DAGJAKTENS TAKTIK OCH STRIDSLEDNING.

Svår lösta problem måste bemästras för att dagjakten skall kunna bibehålla sin plats i det framtida luftförsvaret.

Dagjaktens taktik och principerna för dess ledning ha under det senaste kriget varit underkastade samma lag om verkan och motverkan som alla andra former av krigföringen. Att i detalj följa denna utveckling i tillgänglig litteratur är omöjligt. I stora drag kan den dock skönjas.

Om vi betraktar utvecklingen i Tyskland, skall vi finna att enligt västallierad uppfattning den tyska jaktens effektivitet mer än fördubblades under kriget. Denna fördubbling - som gjorde sig kännbar under den västallierade bomboffensiven mot Tyskland - åstadkoms genom förbättring av såväl beväpning och taktik som stridsledning. De engelska och amerikanska bombförbandens förluster på grund av den tyska jaktens anfall under den nämnda bomboffensiven var hela tiden totalt sett mycket höga. Trots detta lyckades de västallierade betydligt minska förlusterna i förhållande till antalet insatta plan genom en fortlöpande utveckling av skyddet, d v s främst den defensiva beväpningen, försvarsformeringarna för ömsesidigt eldunderstöd samt jaktskyddet i dess olika former.

I enlighet med den före kriget allmänna taktiska uppfattningen insattes den tyska jakten till en början flygplanvis i anfall bakifrån. Detta var framgångsrikt mot de tidigaste typerna, svagt beväpnade engelska bombplan och framtvingade dels en förstärkning av dessas bakåtriktade beväpning, dels en övergång till huvudsakligen mörkerföretag. Samtidigt sattes de kraftigare beväpnade amerikanska bombplanen in i dagerföretag. Den tyska taktiken blev mot dessa plan förlustbringande för tyskarna och lades om till anfall framifrån. För anfall från denna riktning var även de amerikanska bombplanen för svagt beväpnade och förlusterna steg. Till detta bidrog även den tyska jaktens övergång till grövre kalibrar på eldvapnen - 15, 20 och 30 mm

akan. Jaktflygarnas anfall framifrån fordrade stor skjutskicklighet och bästa tänkbara "fighting spirit" (hög stridsmoral) på grund av den korta skjuttiden och den därav betingade nödvändigheten att pressa fram anfallet mycket nära fienden.

N o s b e v ä p n i n g e n på bombplanen stärktes. Samtidigt började en nedgång av de tyska jaktflygarnas standard att förmärkas. Förlusterna kunde icke ersättas med lika kvalificerad personal. Anfallen framifrån minskade, ehuru de hela kriget ut kom till användning, mot slutet främst såsom anfall med raketer. Dessa anfall hade lika mycket till ändamål att tvinga bombförbanden att bryta den defensiva formeringen och göra de enskilda bombplanen lättare åtkomliga för jakten som att decimera fienden genom direkta träffar. Huvuddelen av anfallen kom dock åter att insättas bakifrån och från sidan. För att motverka bombplanens kraftiga beväpning hade som tidigare nämnts en övergång skett till grövre automatkanonkalibrar. Men man gick också över till samtidiga anfall från flera riktningar av ett stort antal jaktplan mot samma mål. Hela tiden kunde också en strävan förmärkas att pressa fram anfallen till små skjutavstånd. Detta medförde ökade bombplanförluster men var även dyrbart för jakten och ansågs mot slutet av kriget av de västallierade som en desperat åtgärd. De stora jaktplanförlusterna på grund av de korta skjutavstånden blev också uppmärksammade av den tyska ledningen, som arbetade febrilt på att få fram vapen med sådana prestanda att skjutavståndet kunde ökas utöver den defensiva beväpningens verksamaste område.

Men bombplanen erhöll även skydd av e s k o r t j a k t . Denna hade ända till slutet av 1943 så kort aktionsradie att bombföretag mot Tyskland endast delvis kunde skyddas under an- och återflygningen. Detta hade till följd att den tyska jakten drogs tillbaka och insattes sedan eskorten tvingats släppa bombförbanden. Resultatet blev att dessa ofullständigt eskorterade företag blev lika dyrbara som de helt oeskorterade. Efter det kostsamma anfallet mot Schweinfurt den 14 oktober 1943 - 60 plan eller 26% av den anfallande styrkan förlorades - kunde de ofullständigt eskorterade företagen inte längre fortsätta. En tre månaders paus i bombningen av de i Tyskland belägna målen uppstod, varefter anfallen kunde återupptagas under betryggande eskort av långdistansjaktplan - P-38, P-47 och P-51, nu försedda med e x t r a - t a n k a r , ett stort framsteg för eskortjakten.

Detta medförde emellertid, att tyskarna organiserade sin basering och stridsledning så, att all tillgänglig jakt snabbt kunde koncentreras på ett fåtal punkter. Endast ett litet antal anfall möttes nu, medan de andra släpptes ostörda igenom. Från västallierad sida motverkades detta med ett stort antal samtidiga företag, kombinerade med skenföretag och tyskarna fingo mycket svårt att avgöra var jakten borde sättas in.

De principer, som m o t s l u t e t a v k r i g e t vägledde den tyska jaktens taktik och beväpning, var att:

1. koncentrera jaktstyrkan för att ernå lokal överlägsenhet;
2. om möjligt anfalla icke eskorterade förband och att eljest anfalla endast om eskorten kunde övermannas;
3. förhindra bombförbandens ömsesidiga eldunderstöd genom massanfall i vågor bakifrån och från sidan samtidigt med anfall framifrån för att tvinga bombplanen till undanmanövrer och om möjligt splittra förbandet;
4. anfalla enskilda bombplan, helst sådana som av någon anledning skilts från förbandet, med ett stort antal jaktplan samtidigt för att hålla nere bombplanets defensiva beväpning;
5. öppna eld på kort håll för att erhålla största möjliga antal träff;
6. konstruera vapen, vilkas räckvidd och eldkraft skulle säkerställa största möjliga skada på bombplanen på kortast möjliga tid och största möjliga skjutavstånd.

Den t e k n i s k a utvecklingen har fortgått sedan 1945 och fortsätter. De erfarenheter som här redovisats har sitt värde kanske mest genom att de visar hur under ett krig taktiken och utrustningen ideligen måste ändras och att vid slutet inte mycket är kvar av vad man ansåg vara det rätta, när man började.

När vi nu ser framåt mot den starka utveckling på det flygtekniska området, som kommer i och med att krigets erfarenheter omsättes i praktiken, måste vi söka göra klart för oss vad den kan komma att betyda i t a k - t i s k t avseende. Vi bygger nu på en taktik och en stridsledningsorganisation, som fanns i krigets slutskede. Kommer denna att visa sig hållbar? Var kan problem närmast komma att uppstå?

Det första problemet möter oss när vi ser på f l y g h a s t i g h e - t e r n a s utveckling. Dessa pressar sig allt närmare ljudbarriären. Denna utveckling borde ju vara önskvärd för jakten men den är det icke om bombpla-

nens hastighet samtidigt ökar så att jaktens hastighetsöverskott blir för litet.

Med ökade hastigheter på bombplanen fordras tidigare förvarning och att kontaktlinjerna inte skall ligga för nära skyddsområdena. Den enda möjligheten att öka förvarningstiden synes f n vara att fullkomma utrustningen för radarspaning och så långt som möjligt automatisera rapporteringen. En gräns för radars räckvidd är dock satt genom vågornas rätlinjiga utbredning.

De ökade hastigheterna medför också att den tid på vilken strid skall hinna genomföras, blir kortare. Det blir således större krav på att jaktplanet ledes direkt till kontakt och att det får en så kraftig beväpning att fienden kan skjutas ned snabbt, helst i ett anfall.

Kravet på att jaktplanet skall ledas direkt till kontakt kommer att ställa stora krav på s t r i d s l e d n i n g e n , som även för dagjakten måste utföras lika långt som den hittills gjorts för nattjakten. Vid de stora flyghastigheter som jaktplanen redan nu kan använda och som de mot snabba mål i framtiden måste använda blir svängningsradierna (kurvradierna) nämligen så stora att jaktföraren, även om han upptäckt målet, löper stor risk att tappa det ur sikte, om han måste göra en större sväng.

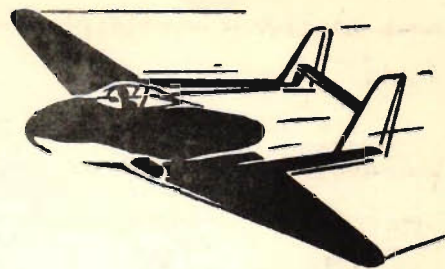
Så länge en hastighetsskillnad av 100 - 200 km/h mellan jaktplan och bombplan finns kvar (och det kan man antaga blir fallet under ännu många år) kan ett anfall bakifrån fortfarande insättas, om stridsledningen är god. Men missar man en sådan kontakt, tar det lång tid innan man med så liten hastighetsmarginal kan hinna upp fienden. Det torde också bli nödvändigt att dagjaktplanen förses med utrustning för radarspaning för att, på samma sätt som nu nattjaktplanen, övertaga kontakten med målet redan utanför avståndet för optisk sikt.

Om bombplanens hastigheter skulle närma sig jaktens ännu mera, måste troligen taktiken med anfall framifrån eller från sidan återupptagas trots de stora problem det måste föra med sig. Förutsättningen för att detta skall bli möjligt är att jakten utrustas med vapen som kan öppna eld på stora avstånd, troligen 1500 - 2000 m, och ett sikte som medger skjutning även i stora målvinklar. Det är troligt att lösningen i fråga om vapen måste bli en raket, ev en målsökande sådan.

Med den ställning som jakten har i vårt flygvapen är utvecklingen på dessa områden av största intresse för all personal

Flygtjänst:

Fackredaktion: FS/U



MODERN FLYG - OCH MARKRADIOMATERIEL

NÅGRA UPPGIFTER SAMT UTVECKLINGSTENDENSER.

1. Flygradiomateriel.

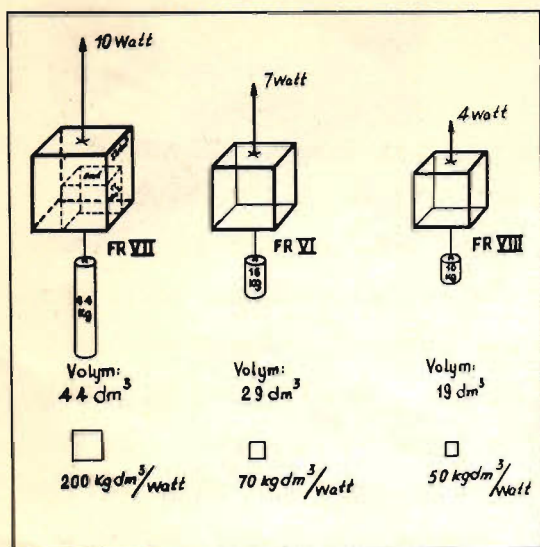
Kommunikationsradio.

Införandet av ultrakortvåg har inneburit ett revolutionerande framsteg, särskilt beträffande jaktstationer. Belysande är det engelska omdömet om UK, "att dess införande betydde lika mycket för luftkrigföringen som alla radarutrustningar tillsammans". Genom övergången till UK-området har man främst vunnit två stora fördelar: mottagning med nästan rundradiokvalitet och små effektiva antenner. (Den första fördelen förklaras av att UK-området är ojämförligt mycket störningsfriare än KV och LV, den andra fördelen består i att en antenn, för att bli verkligt effektiv, måste ha mekaniska dimensioner, som närma sig fjärdedelen av våglängden.)

Handhavandet av flygradiostationerna har förenklats väsentligt genom tillkomsten av en omfattande automatik, varigenom inställning av sändare och mottagare sker samtidigt och praktiskt taget momentant genom att man t e trycker in en knapp för önskad frekvens. Både sändare och mottagarekanal kommer då exakt på frekvens tack vare att de styres av var sin kristall (ev gemensam kristall).

Vikterna på flygradiostationerna ha minskats väsentligt. Detta framgår vid en granskning av FV hittillsvarande UK-stationer. Vår figur belyser utvecklingen härvidlag. (Se bilden sid 142).

I och med att man införde kristallstyrda jakt-UK-stationer med 4, 8 eller 12 kanaler uppstod behovet av en stor mängd kristaller vid frekvensbyte. En enda 12-kanalstation kan t e erfordra 24 kristaller enbart för ett frekvensalternativ. Detta stora kristallbehov har framtvingat en bättre lösning: multikanalstationen. I denna ingår ständigt t e 3 kristaller. Från dessa tar man ut dels grundfrekvensen, dels ett antal "övertoner".



Genom att på lämpligt sätt "blanda" dessa frekvenser kan man erhålla upp till 300 kanaler ev mera.

Beträffande utvecklingen på flygradioområdet kan man sannolikt räkna med ännu mer kompakta konstruktioner genom utnyttjande av starkt förminskade bygghälar (kondensatorer, spolar, motstånd m m), s k miniatyrkomponenter. Samtidigt kommer radiostationerna i en framtid att som regel inbyggas i ett trycktätt hölje.

Utvecklingen på frekvensområdet tyder på att LV alltmer förlorar i betydelse. KV finns fortfarande kvar i större fpl och för kommunikation över stora distanser. UK blir helt dominerande för korta förbindelser samt standard i jaktplan.

Det nuvarande UK-området 100-160 mc/s kan komma att ersättas av ett område omkring 400 mc/s.

För vissa specialuppgifter, t e kommunikation mellan flygplan i luften under "radiotystnad", kan möjligen infrarött bli aktuellt. Vid dessa frekvenser dämpas strålningen relativt snabbt, vilket i nyssnämnda fall är just vad man önskar.

Med hänsyn till de ökade flyghastigheterna, som alltmer tar förarens uppmärksamhet i anspråk, torde det bli nödvändigt att införa bandinspelningsapparater (magnetofoner) t e i spaningsflygplan.

Flygradiopejl.

Flygradiopejl förekommer dels på långvåg och dels för t e anflygning på UK-bandet.

Långvågsspejlen i fpl torde inte vara föråldrad. Stor räckvidd erhålles även vid låg flyghöjd (jämför UK, som i detta fall är oanvändbar). Svagheten med långvågsspejl är främst störkänsligheten och natteffektens inverkan under den mörka delen av dygnet.

Amerikanerna ha använt en enkel UK-pejl för anflygning, AN/ARA-8, bl a i Mustang. Baktill på flygkroppen finnes sida vid sida två antennmaster och i förarsitsen finnes ett anflygningsinstrument (ev hörpejl).

2. Markradiomateriel.

Markradiomateriel för kommunikation.

Medan man om flygradiomaterielen kunde säga att långvåg alltmer förlorat i betydelse för kommunikation och endast i vissa fall kvarstår för navigering, kan någon motsvarande generell regel icke ges för markradiomaterielen. Något direkt "omodernt" våglängdsområde finns således icke. Långvågen har fortfarande kvar sin betydelse som kommunikationsmedel mellan markradiostationer. Kortvågen innehar fortfarande obesträtt ledande ställning, då det gäller att med små effekter överbrygga stora avstånd. Detta gäller såväl förbindelser med fpl som med andra Mr. Ultrakortvågen kan endast användas för kommunikation Mr - Mr, om stationerna ligger nära varandra och antennerna är högt placerade. Ett undantag utgör dock de s k UK-länkarna. För vissa begränsade, särskilt viktiga förbindelser (t e för jaktstridsledning) torde denna typ av stationer komma att få mycket stor framtida betydelse.

Markmottagarna, som f n genomgående är konstruerade för kontinuerlig avstämning, tenderar att ersättas med ett större antal mottagare med endast en fast frekvens.

För att öka kapaciteten hos moderna markstationer har man allmänt börjat övergå till maskinsändning (Radiotype), varigenom sändningshastigheten kunnat ökas från högst 100 tecken per minut vid handsändning till c:a 450. Vid maskinsändning blir det närmast chiffreringen, som utgör den "trånga sektionen". Man har därför övergått till automatisk chiffrering och denna operation sker direkt i samverkan med maskinsändningen, varigenom ingen extra fördröjning uppstår.

Markradiomateriel för navigering.

Långvågspejling från marken mot flygplan förutsätter helt naturligt LV-sändare i planen. Eftersom denna materiel, som ovan berörts, förekommer alltmer sällan, bortfaller numera kravet på LV-pejl. Kortvågspejl utvecklas däremot fortfarande utomlands. För vår del är KV-pejl knappast aktuell. UK-markpejlstationer får vi med säkerhet ett mycket stort behov av framdeles, då UK blir standard i alla jaktplan.

Av utländska moderna system för sändning med kontinuerliga vågor kan Decca t v avskrivas såsom ytterst störkänsligt. Consol utvecklas fortfarande trots att samma svaghet finns även här. Det förefaller dock som om engelska flygvapnet skulle ha visst intresse för systemet. Den s k "talan-

de fyren" är av speciellt intresse för l-sitsiga flygplantyper, i de fall då kravet på navigeringsmöjligheter utan marksikt inskränker sig till möjligheten att anflyga mot t e egen bas och då samtidigt minsta möjliga extra utrustning i flygplan eftersträvas. UK-radio behövs i flygplan under alla omständigheter. Detta är allt, som erfordras för systemet "talande fyr".

RADIOKOMPASSEN SOM NAVIGERINGSHJÄLPMEDEL.

UK-radion har de senaste åren gått segrande fram inom kommunikationsradioområdet (förbindelsetjänsten, signaltjänst). De första radiostationerna arbetade på långvågsbandet. Så småningom började övergången till kortvåg, och nu är man inne på UK-området, där f n 100 - 156 Mp/s användes inom luftfarten. Utvecklingen tyder emellertid på övergång till ännu kortare vågor även för kommunikation, och nästa steg skulle enl vissa amerikanska uppgifter bli övergång till 225 - 400 Mp/s.

Jämsides med kommunikationsradion ha radionavigeringshjälpmedlen framkommit. Man började även här att arbeta på långvågsbandet, först med markutrustningar och därefter med flygburen materiel. Långvågspejlen i fpl utvecklades därvid småningom till radiokompass.

I och med ultrakortvågens genombrott följde olika UK-pejlkonstruktioner för markpejling. Nästa steg blev anflygningsutrustningar på UK och allriktade UK-fyrar, vilka emellertid ännu inte är fullt utvecklade.

Långvågen har emellertid trots allt långt ifrån spelat ut sin roll som navigeringshjälpmedel. Att den ännu tillmätas stor betydelse framgår bl a av att flera länder alltjämt visar stort intresse för nykonstruktioner. Det är framförallt England och Amerika, som kommit med flera nyheter, varvid man främst strävat efter att nedbringa vikt och storlek, så att utrustningen skall bli användbar i lätta fpl. T o m reaktionsjaktplan ha utrustats med radiokompass.

Den amerikanska radiokompassen Lear ARC-10 väger endast c:a 12 kg. Den lider emellertid av vissa konstruktiva svagheter. En annan amerikansk typ är Bendix radiokompass. Marconi har framställt en typ AD 7092, som liknar Bendix radiokompass. Marconikompassen väger 12,6 kg och omspannar frekvensområdet 150 - 2000 kp/s. Ännu en engelsk nykonstruktion har framkommit den sista tiden. Denna väger emellertid c:a 30 kg och torde vara avsedd för större fpl.

Fördelarna med en långvågsradiokompass såsom navigeringshjälpmedel är framförallt stor driftsäkerhet, enkelt handhavande och god räckvidd även vid låga flyghöjder. Dessutom är systemet billigt genom att markorganisationen redan finnes. Man får dock inte blunda för den väsentliga nackdel, som ligger i att den på grund av natteffektens inflytande är ytterligt otillförlitlig under den mörka delen av dygnet. Dessutom kan långvågsradiofyrar störas mycket lätt.

Ny engelsk skyddsdräkt för flygare.

(A M News Letter nr 54 febr 48)

Dräkten består av två lager gummityg och kan rullas ihop så att den kan förvaras i en ficka. Sedan dräkten är påtagen blåses den upp. Luften i dräkten isolerar mot kyla och fukt. Prov utförda av RAF till sjöss utanför Skottland har visat att dräkten väl fyller sitt ändamål. Dräkten är särskilt gjord med tanke på flygare som nödlandat på havet.

FRAMTIDENS FLYGVAPEN.

Från den engelska pressdiskussionen ang framtidens flyg, utbildningsfrågor m m kan - utöver vad som tidigare meddelats i Ufl - anföras följande synpunkter och uppgifter hämtade från "The Times Review of Industry".

"Det står redan nu klart att den flygmateriel som kom till användning under det senaste världskriget kommer att bli omodern i ett framtida krig. Tillkomsten av raketer, missiler, reaktions- och turbinmotorer samt "athodyder" (s k ram-jets) har redan gjort världskrigets senaste flygplanstyper omoderna. Framtidens flyg kommer sannolikt att bestå av snabba, mycket rörliga förband, som är i stånd att operera på de största höjder.

Brittiska firmor bygger f n reaktionsbombplan, som kan flyga med hastigheter, vilka tidigare endast jaktflygplan uppnått. I ett memorandum från flygministern framhålles, att särskild uppmärksamhet skall ägnas bombflyget enär förekomsten av offensiva flygstridskrafter utgör ett av Englands mest effektiva skydd mot aggression.

F n lägges stor vikt vid att öka rörligheten hos luftstridskrafterna, så att dessa med kort varsel kan uppträda på olika krigsskådeplatser allt efter behov.

Brittiska regeringen har nyligen beslutat att flygvapnet, RAF, i framtiden skall bli Brittiska rikets första försvarslinje. Det är därför nödvändigt att RAF kan hållas i högsta beredskap och uppnå stor slagkraft redan vid ett krigsutbrott. Såsom ett komplement till pågående vetenskapliga undersökningar för att förbättra flygmaterielen strävar man inom RAF att förbättra den flygande personalens kvalitet. Uppmärksamheten är särskilt riktad mot förbättrad instrumentflygutbildning.

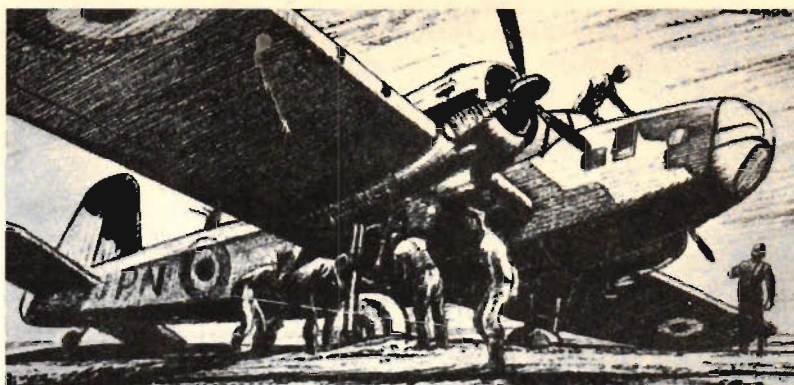
Målet är flygning i "alla väder" så att flygplanen framdeles inte skall bindas vid marken på grund av besättningarnas mindre goda färdigheter i instrumentflygning. För alla förare inom RAF anordnas därför särskilda kurser i instrumentflygning, vilka även omfattar navigation, instrumentlära, meteorologi m m. De förare, som inte genomgått sådan kurs i instrumentflygning, ha endast tillstånd att flyga i klart väder. Förare som genomgått instrumentflygkurs indelas i två klasser beroende på uppnådd instrumentflygtid m m och tilldelas såsom bevis på graden av sin färdighet antingen vita eller gröna certifikat. Dessa certifikat måste årligen förnyas, vilket kan ske först efter nya prov. Efter avslutad utbildning tjänstgör eleverna såsom instruktörer vid sitt eget förband.

I artikeln omnämnes även RAF uttagning av blivande förare. Varje kandidat måste under $3\frac{1}{2}$ dag genomgå såväl skriftliga som praktiska prov, vilka ledes av ett flertal experter. Dessa avge, oberoende av varandra, ett särskilt utlåtande om var och av de sökande, varefter slutlig uttagning sker vid ett sammanträde med hela expertkommittén.

Slutligen anföres i artikeln att de från civila livet hämtade flygeleverna, närmast motsvarande svenska flygvapnets "stamflygförare", i RAF utbildas efter ett nytt system, som nyligen kommit till användning. Nyheten består däri att en elev erhåller hela sin flygutbildning på en och samma flygförläggning. På detta sätt bortfaller tidsödande omflyttningar från en plats till en annan, nackdelar med nya lärare, onödiga repetitioner m m. Systemet medför även - säger den engelska tidningen - att eleverna känner större samhörighet med sitt förband och därmed bättre än tidigare kan utveckla den betydelsefulla lagandan."

Mark tjä nst:

Fackredaktion: FS/O

BEGRÄNSNING AV BEBYGGELSE M M I NÄRHETEN AV MILITÄRA FLYGPLATSER.

I takt med flygmaterielens utveckling ha kraven på flygfältens frihet från masker avsevärt skärpts. För detta ges uttryck i chefens för flygvapnet "Meddelande angående a v f l y g s ä k e r h e t s s k ä l betingad begränsning av bebyggelse m m i närheten av militära flygplatser", vari hans principiella uppfattning i denna fråga fastslås till ledning för länsstyrelser och byggnadsnämnder. De nämnda principerna - som nämnt betingade av flygsäkerhetsskäl - innebär i huvudsak:

att flygfälten - som beräknas vara utbyggda med tre stråk till respektive 3000, 2000, 2000 m längd - skall omges av ett 200-300 m brett bälte - på hithörande figur betecknat med korsstreckning - som icke bör byggas,

att i flygstråkens förlängningar - inflygningssektorerna - tillåten högsta byggnadshöjd skall begränsas av vissa tänkta lutande plan, vilkas läge närmare framgår av vidstående figuren, samt

att flygvapenchefens yttrande skall inhämtas över förslag till byggnader, som avses uppföras inom det s k "inre influensområdet" - på figuren markerat med snedstreckning - därest byggnadernas höjd överstiger 10 m eller om de uppnå en höjd av mer än 25 m över flygfältets nivå.

Flygvapenchefen har i här nämnda sammanhang framhållit att det ur allmän synpunkt är olämpligt att uppföra bostadsbebyggelse i ett flygfälts närmaste omgivning, i synnerhet i flygstråks förlängning. Inom dessa områden är risken för haverier störst samt motorbullret mest besvärande.

PRINCIPRITNING

tillhörande chefens för flygvapnet meddelande den 18 mars 1948 angående av flygskärhetskäl betingad begränsning av bebyggelse m.m. i närheten av militära flygplatser. (81, 88, 90 och 121 §§ byggnadslagen)

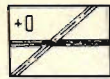


område, som ej må byggas



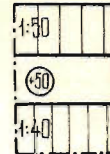
inre influensområdet, där endast glasbebyggelse (jfr 6 § byggnadslagen) med en största byggnadshöjd av 10 m må medgivas. Byggnad må dock icke överstiga ett plan 25 m över flygfältet, ej heller angivna lutande plan i flygstråks förlängning

Beteckningar:



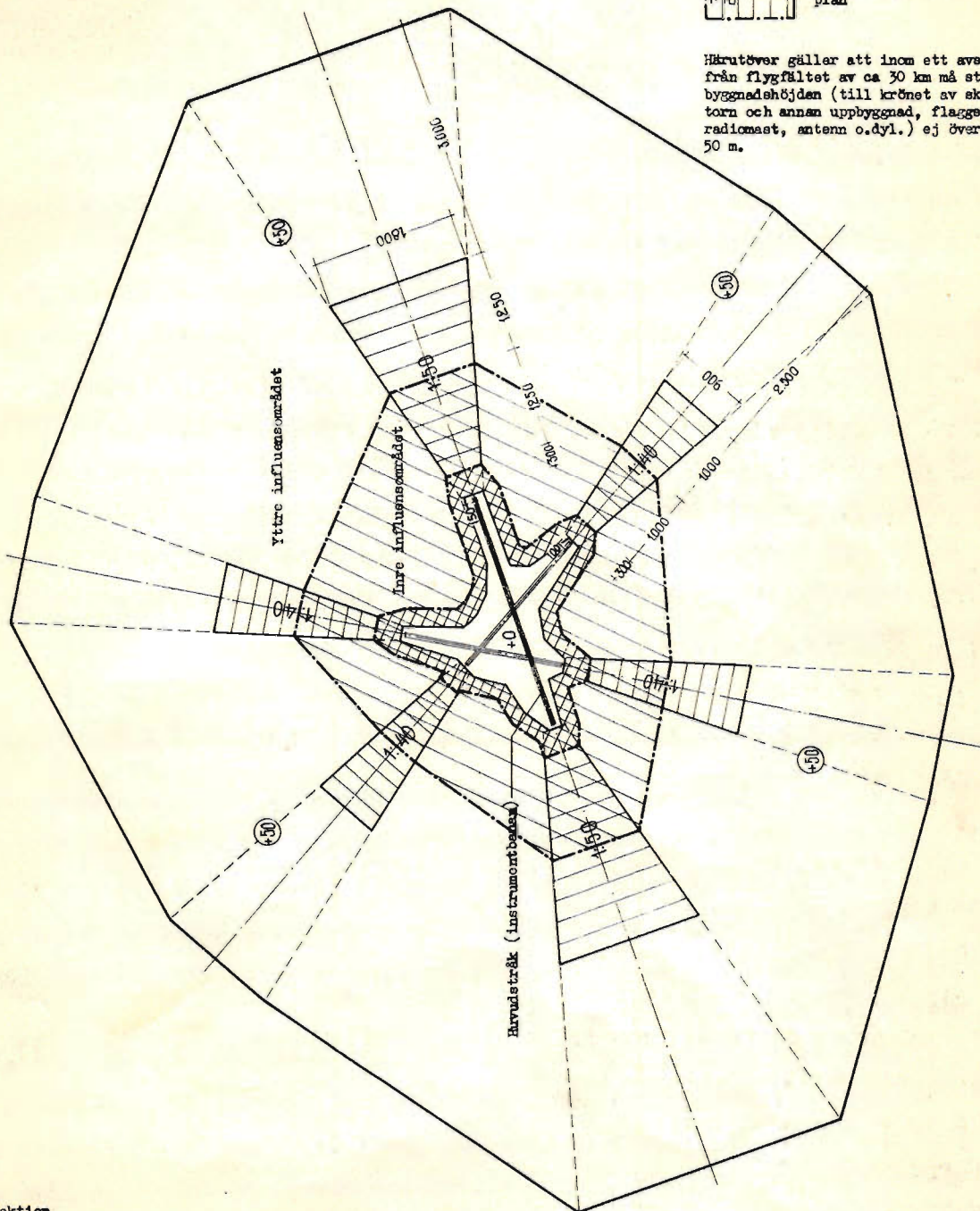
flygfält med rullbana efter planerad utbyggnad (instrumentbanan märkt). Medelnivån angiven i meter över havet

flygstråks mittlinje

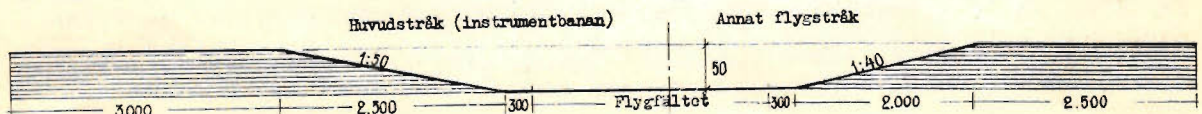


yttre influensområdet, där en största byggnadshöjd av 25 m må medgivas. Byggnad må dock icke överstiga ett plan 50 m över flygfältet, ej heller angivna lutande plan

Härutöver gäller att inom ett avstånd från flygfältet av ca 30 km må största byggnadshöjden (till krönet av skarsten, torn och annan uppbyggnad, flaggstång, radiomast, antenn o.dyl.) ej överstiga 50 m.



Sektion



utlandsnytt:

Fackred:
Studie-
centralen.

**VAMPIREDIVISION FLYGER ÖVER ATLANTEN.**

En division Vampire ur Royal Air Force kommer under juli och augusti i år att besöka Kanada och Förenta staterna.

Flygningen över Atlanten kommer att ske i 4 etapper. Den första går från Skottland till Reykjavik på Island, en sträcka av 1.310 km. Från Reykjavik flyger förbandet till Blue West, beläget nära Grönlands sydspets, en sträcka av omkring 1.230 km. Därifrån fortsätter flygningen till Goose Bay på Labrador, 1.245 km, och slutligen därifrån via Montreal till New York. Den totala flygsträckan beräknas till 5.630 km.

Divisionen kommer att delta i flyguppvisningar i såväl Kanada som Förenta Staterna och skall även deltaga i det amerikanska flygvapnets operativa övningar.

ENGELSK JAKT CONTRA AMERIKANSKA B-29:OR.

I en rapport publicerad av brittiska Air Ministry angående amerikanska strategiska bombflygets övningsflygning över England med B-29 heter det:

"Tre divisioner B-29 Superfortress baserade i Bayern utförde den 19 april som övning rutinmässiga navigeringsflygningar över England. Bombplanen flög i två förband på c:a 6 resp 7,5 km höjd och blev tre gånger framgångsrikt mötta av jaktplan från RAF.

B-29:orna flög in över Englands östkust nära Yarmouth, där de möttes av Gloster Meteor reaktionsjaktplan. Bombförbanden svängde därpå västerut över London och möttes denna gång nära Guildford av de Havilland Vampire reaktionsjakt. Vid utflygningen över sydostkusten möttes de en tredje gång av tvåmotoriga de Havilland Mosquitos. Ett ensamt spaningsflygplan av typen B-29, som anlände en timme före bombplanen, fångades också upp av Meteorplan."

AMERIKANSKA FLYGVAPNETS FLYGPLANBESTÅND ENLIGT KONGRESSBESLUTET I MAJ 1948

(fullt utbyggd organisation).

A. De 70 flj (groups).

<u>Flygslag</u>	<u>Antal flj</u>	<u>Fpl per flj</u>	<u>Antal fpl i l. linjen</u>	<u>Reservfpl i förråd</u>	<u>Fpl för prov</u>	<u>Summa</u>
Tung & medeltung bomb	21	30	630	63	16	709
Strategisk väderspaning	2	36	72	7	2	81
" fotospaning	2	36	72	7	2	81
" kartläggning	1	36	36	4	1	41
Dagjakt	22	75	1.650	165	83	1.898
Nattjakt (All-weather)	3	36	108	11	6	125
Lätt bomb	5	48	240	24	12	276
Taktisk spaning	4	54	216	21	10	247
Medeltung transport ¹⁾	6	48	288	29	14	331
Tung " ¹⁾	4	36	144	15	7	166
						3.955 fpl

B. De 22 fristående div (squadrons).

<u>Flygslag</u>	<u>Antal div</u>	<u>Fpl per div</u>	<u>Antal fpl i l. linjen</u>	<u>Reservfpl i förråd</u>	<u>Fpl för prov</u>	<u>Summa</u>
Räddningstjänst	6	36	216	22	9	247
Förbindelsetjänst	12	16	192	19	10	221
Målbogsering	2	9	18	2	1	21
Jordmätningsskontroll	1	16	16	2	2	20
Fotografisk kartläggning (special)	1	12	12	1	-	13
						522 fpl

C. "MATS" och skolfpl.

MATS (Military Air Transport Service) ²⁾	411
Skolfpl	1.994
	2.405 fpl

=====
Totalsumma: 6.882 fpl
=====

1) För transport av lufttrupper.

2) För de militära flyglinjerna (som f n omspanner hela jorden).

Anm. Härtill kommer reservorganisationerna, Air National Guard med 27 flj och Air Reserve med 34 flj, vilkas flygplanbestånd ännu inte publicerats i detalj.

BRITTISK SAMÖVNING FLYG - FLOTTA.

I mitten av maj utfördes i Nordsjön omfattande samövningar mellan brittiska flygvapnet, flottan och flottans flyg, vilka anges som de största sedan 1939. Övningarna i sin helhet betecknades med täckordet "Dawn".

"Blå styrka", som var försvarande, omfattade en flygstyrka ur flygvapnet (RAF) på 92 plan samt 8 ubåtar.

Bomber Command deltog med 18 st Avro Lincoln från elva olika divisioner samt 7 st Avro Lancaster I från fyra divisioner.

Coastal Command deltog med 3 st Avro Lancaster III från tre divisioner samt 3 st Short Sunderland V från två divisioner.

Fighter Command deltog med en tvåmotorig jaktdivision om 10 st DH Hornet III, dock endast under första dagen. Det var squadron nr 65, densamma som flög till Sverige efter nämnda övningsdag.

Flottans flyg ingick här med fem landbaserade divisioner: en jakt- (12 st DH Sea Hornet XX), en jakt- (13 st Supermarine Seafire 47), en torpedflyg- (2 st DH Mosquito 33, planen även användbara som jaktplan och spaningsplan), en torpedflyg- (12 st Blackburn Firebrand V, planen även användbara som jaktplan) samt en spanings- (12 st Fairey Firefly IV).

Beträffande Bomber Command och Coastal Command bör observeras, att personalbrist och bränslerestriktioner endast medgav deltagande med 1 & 2 fpl per division.

"Röd styrka", som var anfallande, omfattade slagskeppen Anson och Howe, hangarfartyget Implacable, kryssaren Superb samt ett antal jagare och eskortfartyg. Dess flygstyrka omfattade i allt 4 divisioner (squadrons), vilka deltog med sammanlagt 43 flygplan. På Implacable var baserade: en jaktdivision (13 st Hawker Sea Fury X), en spaningsdivision (12 st Fairey Firefly IV) och en torpeddivision (6 st Fairey Barracuda, planen även avsedda för störtbombfällning). En tvåmotorig jaktdivision (12 st DH Sea Hornet XX) var landbaserad.

Övningen leddes från en av de kombinerade staber - "Area Combined Headquarters" - som avser det gemensamma ledandet av sjöstridskrafter och landbaserat flyg. Dessa staber arbetar efter den principen, att de båda försvarsgrenarnas stridskrafter ledes av var sin befälhavare, vilka samverkar. Ingen av dem är sålunda underställd den andre, utan var och en är direkt ansvarig för underlydande stridskrafterns verksamhet.

Övningarnas ändamål var för RAF spaning och anfall mot sjöstridskrafter, vilka förfoga bl a över fartygsbaserad jakt. För sjöstridskrafternas del var ändamålet bl a att öva försvar mot flyganfall. För såväl sjö- som flygstridskrafter intog radarspaning en framskjuten plats i övningsprogrammet.

Av erfarenheterna må nämnas, att flygstridskrafter från "blå" vid ett tillfälle upptäcktes av den röda sjöstyrkans radarspaning på 88 km avstånd. Radarspaningen kompletterades med optisk spaning från lågt flygande spaningsplan. Vid ett annat tillfälle upptäcktes anfallande plan endast delvis på grund av för radar ogynnsamma mottagningsförhållanden jämte användandet av staniolremsor. Som ett exempel på Bomber Command's förmåga att uppträda vid nedsatt sikt kan vidare nämnas, att 7 st Lancaster vid ett tillfälle startade då sikten var endast 100 meter. Banljus i form av facklor måste användas.

Något om avlöningsförhållanden för officerare i USA försvarsmakt.

Omedelbart efter krigsslutet, då ett stort antal aktiva officersbeställningar förklarades lediga, söktes dessa av ett mångdubbelt antal aspiranter och ett förnämligt urval kunde göras. Sedan det visat sig att f d officerare med goda vitsord varit eftersökta på välbetalda platser i förvärvslivet ha anställningarna i stor utsträckning återtagit och det är nu högst tvivelaktigt om försvaret i konkurrensen med de välbetalande civila företagen verkligen får de bästa krafterna.

Detta förhållande har föranlett försvarsminister F o r r e s t a l att tillsätta en civil kommitté med uppgift att utreda försvarsmaktens avlöningsförhållanden. Kommitténs uppgift är bl a att undersöka huruvida de militära lönerna är konkurrenskraftiga jämfört med vad de civila företagen kan bjuda.

Som exempel på de nuvarande sammanlagda kontanta löneförmåner pr månad för flygande officerare i USA kan tagas följande exempel.

1. Fänrik, ogift, nyutnämnd	c:a 1060:- kr
2. Löjtnant, gift, 6 tjänsteår	" 1575:- "
3. Kapten, gift, 12 "	" 1880:- "
4. Major, gift, 24 "	" 2640:- "
5. Överste, gift, 30 "	" 3230:- "

Bland övriga ekonomiska förmåner som tillkommer officerare kan omnämnas:

1. Befrielse från kronoskatt på 5400:- av årsinkomsten och i flertalet stater inom Unionen hel befrielse från kommunalskatt.
2. Fri läkarvård och tandvård för dem själva, deras familjer och tjänare.
3. Rättighet att inköpa alla förnödenheter - mat, kläder m m i s k "post exchange" till självkostnadspriser, vilka väsentligt understiger gällande marknadspriser.
4. Teckning av speciellt förmånlig livförsäkring.

Vid en jämförelse med svenska förhållanden bör beaktas att kronans relativa köpvärde i vissa fall är avsevärt lägre i USA än i Sverige, framförallt torde detta vara förhållandet i de större städerna. Köpvärdet motsvarar alltså inte den nuvarande växelkursen (1 dollar = 3:60 kr).

Befrielse från militärtjänst för flygindustriens arbetare. (Itav 1467 15/5 48)

Flygfirmorna i USA har begärt att deras arbetare skall generellt befrias från militärtjänst.

Man påpekar att erfarenheterna från senaste världskrig visar, att bortflyttning av ordinarie arbetskraft har en ogynnsam inverkan på produktionen.

Som exempel nämnes North American Aviation, vilken firma hade en arbetarstam av 55.000. För att hålla detta antal nyanställdes successivt under krigsåren 215.000 arbetare. Tidningen nämner icke om det var militärinkallelser, som föranledde den stora avgången, men så torde till stor del varit fallet, annars skulle befrielse från militärtjänst för arbetarna icke ha någon betydelse.

Arktiska väderleksstationer.

(Flight 13/5 48)

USA och Kanada i förening skall upprätta 9 st arktiska väderstationer avsedda för framtida polarflygningar. Fyra av dessa stationer är redan i verksamhet. Av dessa senare är en belägen på Prince Patrick-ön och en på halvön Southern Isachsen, 1400 km från Nordpolen.

USA skärper sekretessen.

(Itav 1467 15/5 48)

Order har utgivits till flygvapnets personal och till flygmaterielfirmorna angående förbud att (utan särskilt tillstånd - Ufl anm) lämna upplysningar om flygplan och missiler. Förbudet omfattar bl a alla data om nya reaktionsflygplan likaså deras benämning, och var de tillverkas.

Brittiska Coastal Command målspanar mot passagerarfartyg.

Inom RAF:s Coastal Command tränas för närvarande flygande personalen i flygning, navigering och målspaning över hav i samövning med den civila sjöfarten. Sålunda utspanas regelbundet läget (positionen) av de stora passagerarfartygen mellan Europa och Amerika.

Flygplanens uppgift under övningarna är att identifiera fartygen samt att därefter på yttersta radaravstånd, 80 - 90 km, hålla kontakt under viss angiven tid. Före återgång till basen söker planen optisk kontakt med fartygen, vilka sedan till Coastal Command:s stab insänder sina lägen vid kontakten ifråga.

Övningarna bedrivs dygnet runt och säges ha givit goda erfarenheter.

Omorganisation av franska flygindustrin m m.

(Itav 1447 8/4 48)

En kommitté arbetar på att utreda frågan om flygindustrins omorganisation. F n är denna till största delen rent statlig. Kommittén lär i en rapport ha föreslagit, att viss del av flygindustrin skall återgå i privat ägo. En del verkstäder skall stängas och arbetarstammen minskas till 30.000 man (12.000 äro redan avskedade).

I den kvarvarande statsägda industrin skall enligt kommitténs förslag administrationen förenklas och direktörernas antal nedskäras. Kabinettet har lämnat in ett förslag till inrikesministern att tillsätta 8 överdirektörer (Super Prefects), vilka i kristider skall få vidsträckta befogenheter inom flygindustrin.

Vid ett kabinettsmöte nyligen avslöjades att Frankrike f n endast har 750 operationsdugliga krigsflygplan. På papperet finnes det 3500. Det nuvarande flygvapnet (750 fpl) är sammansatt av 70 olika typer.

Den civila luftflottans militära betydelse.

(UTPS Report 1/5 48)

De reguljära flyglinjerna i USA kan numera i händelse av behov ställa 6 gånger mera personal och materiel till krigsmaktens förfogande, än vad de kunde 1941. Vid krigsutbrottet hade USA:s flyglinjer en transportpotential av 74 milj ton/km per månad. I dag är potentialen 408 milj ton/km. 1941 utgjordes flyglinjernas flygplanpark utav 340 plan, huvudsakligast DC-3:or. Motsvarande siffra idag är 970 plan av typerna DC-6, DC-4, Martin 2-0-2 och ett mindre antal DC-3. Hastighet, flygsträcka och möjlighet att flyga på högre höjder ha avsevärt förbättrats sedan 1941. Den civila luftflottans roll i senaste världskrig är väl känd. Några dagar efter krigsutbrottet blev den kärnan i det militära transportväsendet. "The Air Transport Association" har en särskild kommitté, som direkt samarbetar med såväl flygvapnets stabschef som chefen för den nyligen återuppsatta "Military Air Transport Service" (MATS).

Artikeln ur vilket ovanstående är hämtat slutar med: "Kan dessa förberedelser betecknas såsom en tendens?"

"R Ä C K V I D D S" - P R O B L E M .

I amerikanska "Aviation Week", februarinumret läses bl a följande:

Det största problemet utgör "räckvidderna" - de praktiska aktionsradier-
na. För att USA:s flygvapen skall kunna fullfölja sin grundläggande strate-
giska tankegång att vid behov kunna utföra en offensiv i luften från baser i
Nordamerika och utdela slag mot livsviktiga centra för fiendens industriella
och militära styrka, kräves flygplan med betydligt större räckvidder än vad
som kan presteras av nu tillgängliga flygplantyper (B-29 och B-50) eller de
som inom en nära framtid komma i tjänst (B-35 och B-36). B-29:s och B-50:s
praktiska aktionsradie är ungefär 3300 km, B-35:s 5600 km medan B-36 når när-
mare 6500 km. Både B-35 och B-36 tvingas skära ned sina bomblaster betydligt
för att kunna operera vid dessa sina maximalräckvidder.

Dessa kalla siffror gör onekligen det efter det senaste kriget stundom
populära polarbegreppet till en mindre tilltalande lärosats. Storcirkelrutter
över polarområdet till det eurasiatiska fastlandets viktigare industri- och
människocentra kräver flyg med en praktisk aktionsradie (operativ räckvidd
med militär last) om minst 8000 km. Frågan om framskjutna baser är med andra
ord alltså aktuellt.

Boeing B-29:s aktionsradie.

(USA press)

Kongressens flygkommission (The Congressional Air Policy Board) har
mot flygminister Symingtons uppgifter gjort gällande att B-29:s praktiska
aktionsradie endast är 2.560 km, och icke som flygministern påstår 3.680 km.

Vid försök med två standard tjänsteflygplan typ B-29 - med start från
Tampa i Florida och fällning av var sin 5 tons bomb över vändpunkten, den
3.680 km från starten belägna Muroc Doy Lake i Kalifornien, samt därefter
återflygning till startpunkten utan landning, varvid planen tillryggalagt
vardera en sammanlagd flygsträcka av 7.360 km - visade det sig emellertid
att ministerns uppgift var riktig. Det ena planet flögs med en utvald besätt-
ning, det andra med ordinarie personal.

Vid återkomsten hade det förstnämnda flygplanet 3000 l och det sist-
nämnda 1100 l kvar i tankarna.

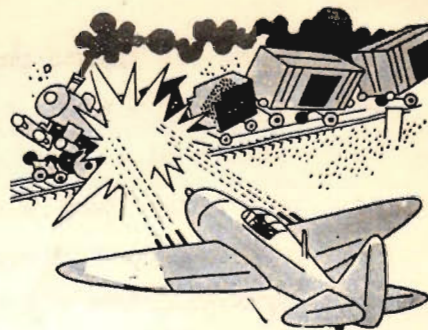
Engelska fjärrbombflygets utbildning.

(Itav 1457 27/4 48)

För att visa bombförbandens rörlighet och möjlighet att operera på
mycket långa avstånd utan ett vitt utgrenat bassystem kommer en tung bomb-
division, sammansatt av flygplan typ Avro Lincoln II att flyga till Cey-
lon och Malacka. Markpersonal och förråd medföres i Avro York-plan tillhö-
rande brittiska flygvapnets Transport Command. (Huruvida bomber, bränsle
m m också medföres av York-planen framgår ej av notisen. - Ufl anm).

Så gick det till!

Fackred: Studiecentralen.



HUR "DEN FLYGANDE BOMBEN" BESEGRADES.

Redan i a p r i l 1943 inkom de första, vaga rapporterna från hemliga engelska agenter om att tyskarna var i färd med att utveckla ett nytt fjärrvapen. En intensifierad flygspaning och flygfotografering uppdagade snart den stora försöksverkstaden vid Peenemünde, dock utan att med säkerhet kunna fastställa tyskarnas planer. Det slutgiltiga beviset på de tyska intentionerna gav upptäckten av utskjutningsanläggningarna längs franska kanalkusten. Dessa förstördes samtliga under vintermånaderna 1943-44 av engelska bombflyget. Även nästa serie, som var under uppbyggnad våren 1944, tillintetgjordes av bombflyg. Trots detta fullbordade tyskarna frampå sommaren ännu en serie.

Så snart underrättelsetjänsten insamlat tillräckliga uppgifter, vidtogs omfattande åtgärder för att försvara London mot det nya hemliga vapnet. I januari 1944 uppgjordes ett första försvar, som omfattade tre försvarsbälten med en ballongspärr omedelbart utanför staden, därefter en luftvärnszon och slutligen ytterst en jaktflygzon.

Då V l-anfallen började den 13 juni 1944, d v s "dagen D + 7", stod försvaret berett och under den första månaden förstörde jaktflyget, luftvärnet och ballongspärrarna ungefär 40 % av de utskjutna bomberna.

För att försvåra försvaret skickades bomberna alltmer i väg i salvor och under perioder av dåligt väder. Bombens hastighet var 550 - 650 km/h och dess flyghöjd i medeltal 750 m, vilken var för låg för de tunga luftvärnskanonerna.

Med ledning av dessa erfarenheter vidtogs en del ändringar i försvaret. De ursprungligen 500 ballongerna ökades till nära 2000 och försågs med tilläggskablar. Luftvärnszonen flyttades ända ned till kusten för att ge pjäserna friare skottfält. Antalet pjäser ökades med 100 pjäser i veckan, d v s vad man kunde få levererat. Jaktflyget erhöll två försvarszoner att svara för, en utanför och en innanför luftvärnsbältet.

Under den första perioden, då endast en jaktzon användes sköt jakten ned ungefär 30 % av alla de avskjutna bomberna. Bombernas höga hastighet beredde jakten stora svårigheter. Endast de snabbaste planen kunde hinna upp dem i planflykt, övriga måste genom att dyka ned på bomberna från ett par tusen meters högre höjd skaffa sig behövt hastighetstillskott. Det fordrades mycken erfarenhet för att därvid välja den rätta dykvinkeln. Flygplan måste vidare ligga i ständig beredskap i luften, i annat fall hann man inte upp i tid. Därför var det nödvändigt att hålla avlösningar uppe hela dygnet under de tider då anfallsfrekvensen var stor, vilket helt naturligt ställde de största krav på personal och materiel. Ett annat svårt problem var att upptäcka bomberna. Över land kunde anvisningar i vissa fall lämnas per radio, och genom luftvärnselden hade flygarna möjlighet att upptäcka sådana bomber, som klarade sig igenom luftvärnsspärren. Över vattnet ställde det sig emellertid värre och mot slutet placerades motorbåtar ute i Kanalen, som medelst signalskott och radio sökte dirigera jaktplanen. Metoden var dock inte tillräckligt länge i bruk för att dess effektivitet skulle kunna bedömas. Under de sista månaderna av anfallet var det dessutom ovanligt dåligt väder, vilket än mer försvårade jaktens verksamhet. Trots alla dessa omständigheter sköt dock jakten ned ö v e r 1 . 9 0 0 flygande bomber typ V 1.

Eftersom ballongspärren var den sista försvarszonen kom endast ett relativt litet antal bomber in i den. Av dessa blev ungefär 15 % "neddragna".

Under de 80 dagar anfallet varade avfyrades sammanlagt över 8.000 flygande bomber, av vilka ungefär 2.300 eller 29 % kom in i Londonområdet. 25 % var utan precision eller misslyckades av andra anledningar. Återstående 46 % plockades ned av försvaret. Detta är ett medeltal för hela perioden. Mot slutet av anfallet steg denna siffra till omkring 70 % och endast 9 % nådde då fram.

Bombanfallen för att förhindra insättandet av V-vapnen var mycket omfattande. Sammanlagt 100,000 ton vanliga flygbomber fälldes mot utskjutningsanläggningar, depåer, kommunikationer, fabriker, oljeanläggningar och experimentanstalter. Härunder förlorades omkring 450 flygplan och 2.900 förare och besättningsmän. En omfattande spaning bedrevs med flyg och agenter, och så snart något betydelsefullt mål upptäcktes skickades bombflyg dit. För att uppehålla denna övervakning hölls flyg ständigt i luften över hela norra Frankrike och Belgien inom en sektor med c:a 250 km radie från London. Genom

dessas åtgärder kunde antalet avskjutna flygande bomber hållas nere till i medeltal 100 per dag, vilket var avsevärt mindre än vad tyskarna tänkt sig.

Vad London fick utstå av V-bombanfallens fasor var kännbart nog, men underrättelsetjänstens vakenhet, de brittiska och amerikanska flygstyrkornas oavbrutna ansträngningar samt försvarsåtgärdernas effektivitet hindrade tyskarnas tilltänkta "segervapen" från att få de avsedda följderna för krigets utgång.

VÅRT FLYGVAPEN SOMMAREN 1938.

För 10 år sedan - i juni 1938 - bestod vårt flygvapen, förutom av de högre staberna, av F 1, F 2, F 3, F 4 och F 5. Vid F 1 fanns dessutom ett embryo till F 8 (Barkarby-förläggningen var ännu icke färdigställd).

Personal- och materielläget i krigsorganisationen vid den tidpunkten var i stort sett detta:

I flygledningen tjänstgjorde bl a ett 50-tal officerare.

F 1 (inklusive början till F 8) hade 97 flygförare, flygspanare och flygsignalister samt 23 st "tunga" bombplan typ B 3, 22 st jaktplan typ J 8 (Gloster Gladiator) och 16 st civila transportflygplan, som vid krig skulle ställas till förfogande ur ABA.

Vid F 2, marinspaningsflottilj, fanns c:a 84 man flygande och 33 plan, framförallt av typ S 5 (svenskbyggda flottörflygplan av typen Heinkel HE 5, en utveckling av de tidigare Hansa Brandenburg).

F 3, arméspaningsflottiljen, hade 72 man flygande och 32 st S 6 (Fokker).

F 4, som just omskolats till lätt bombflottilj, hade 53 flygförare och flygsignalister och 22 st flygplan B 4 och B 4 A (Hawker Hart).

FLYGVAPNETS DEFILERING ÖVER "GÄRDET" DEN 16 JUNI 1938.

I samband med firandet av H.M. Konungens 80-årsdag den 16/6 1938 parade trupper ur Stockholms garnison samt vissa förband ur flygvapnet, de senare i luften, inför Konungen på Ladugårdsgården.

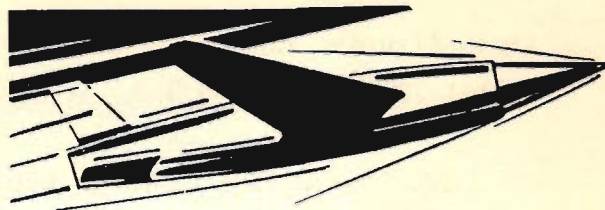
Flygvapnet deltog med 5 flygdivisioner - en marinspaningsdivision ur F 2 (flygplan typ S 5), en arméspaningsdivision (S 6) ur F 3, en lätt bombdivision (B 4 A) ur F 4, en tung bombdivision (B 3) ur F 1 samt en jaktdivision (J 8) ur F 8. Från utgångslägen å Hägernäs, Bromma och Barkarby framgick flygvägens sista del via Värtans stora gasklocka - över "Campementsbacken" - omedelbart väst om Borgen - över Allstadion och Sjöfartsmuséet - vidare över Södra Djurgården mot Nacka, divisionerna formerade i öppen kolonn med grupperna i slutet V-formering.

H.M. Konungens plats passerades på 50 m:s flyghöjd med ett tidsavstånd av c:a 30 sek flygtid mellan divisionernas täter och c:a 10 sek flygtid mellan grupperna. Besättningarna med undantag av förarna skulle "i den mån så var möjligt intaga stående ställning samt verkställa honnör med front mot Konungen". Detta verkställdes också så långt det var utförbart, av flygspanare och flygskytter i de långsammare planen.

I samband med högtidligheten mottog en fandelegation ur F 1 nere på Gärdet ur H.M. Konungens hand Västmanlandsflottiljens fana.

Tekniska Fronten:

Fackredaktion: FF/M



RYSKA REAKTIONSFLYGPLAN.

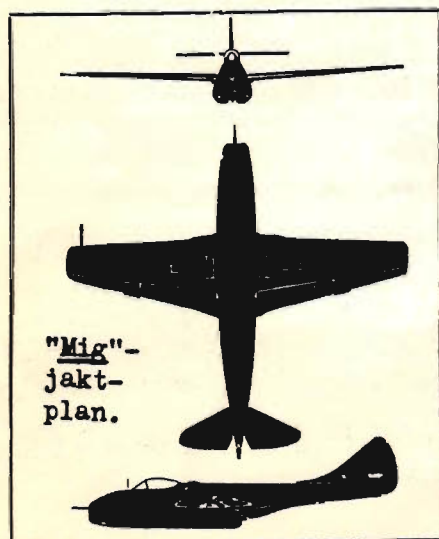
Den välkända amerikanska tidskriften "Aviation Week" har i sitt april-nummer meddelat följande:

Ryssland har - det vet man - moderna snabba reaktionsjaktplan i tjänst på förbanden. 1 maj 1947 flög 100 st i paraden över Moskva. Redan under sista delen av kriget uppträdde ryska reaktionsflygplan över Tyskland. En "Sovjetunionens hjälte", generalmajor Savitski kämpade över Berlin i ett dylikt plan.

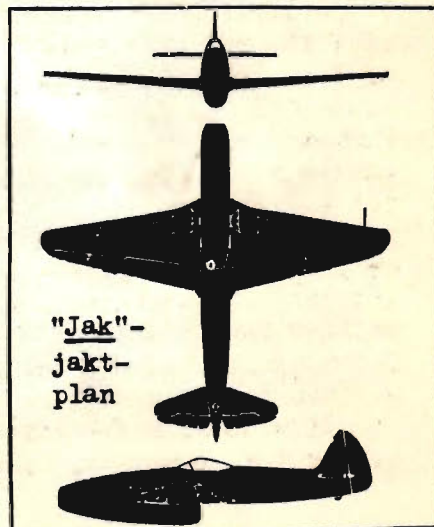
Några detaljer är kända om två av de i tjänst varande typerna nämligen Mig och Jak. Dessa namn äro välkända sedan kriget varför de nuvarande reaktions- Mig och Jak synas vara utvecklingar av föregående typer.

Mig är ett stort ensitsigt jaktplan spännvidd 13 m och längd 11 m (större än Gloster Meteor). Förarsitsen är placerad framför vingkanten. Motorerna, 2 st sitter under flygkroppen vid sidan av varandra. Dragkraften är sannolikt omkring 3.000 kp. Bevärningen utgöres av en kanon och två grovkalibriga ksp i nosen. Hastigheten omkring 900-1000 km/h. Vissa likheter finnes mellan Mig och den tyska Me 262 A.

Jak är sannolikt det äldsta av Sovjets reaktionsflygplan. Typen är även ett av världens minsta plan av detta slag (spännvidd 10 m längd 9 m). Planet har en motor (axialkompressor). Bevärningen är antagligen densamma som på Mig.



Jak är troligen en trä-metallkonstruktion (Mig däremot helmetall) och synes hava konventionellt landningsställ (Mig har noshjul) trots att motorn sitter under flygkroppen.



FLYGTTRANSPORTERNAS UTVECKLING.

(Pegasus april 48)

I ovan nämnda tidning, som utgives av flygplan- och flygmotorfirman Fairchild i New York, framlade nyligen amerikanske arméchefen general D e - v e r s några synpunkter på flygtransportfrågan under krig.

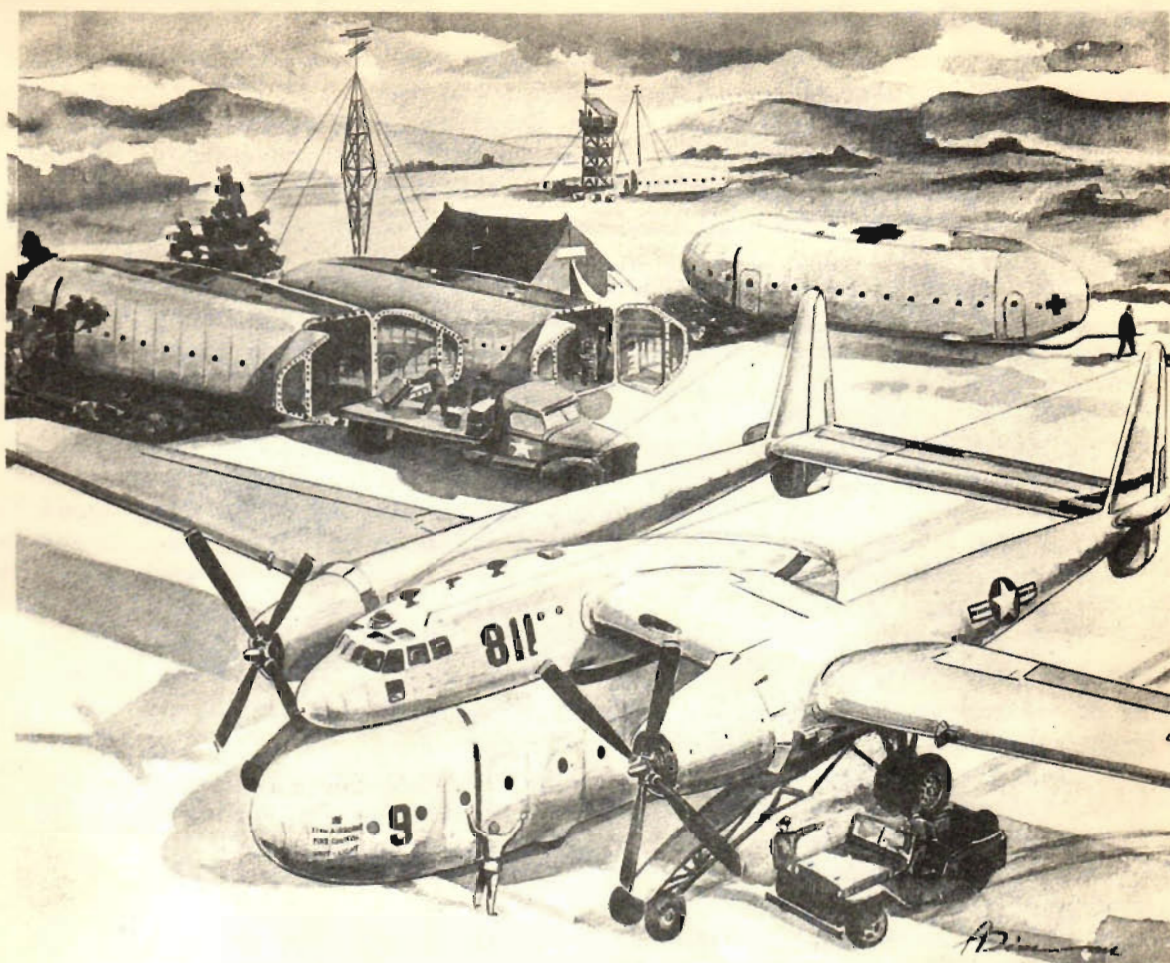
Under senaste världskrig etablerades vid ett par tillfällen s k brohuvuden el "Airheads" av flygburna trupper. Vid ett tillfälle (i Holland) transporterades i snabb följd tre fördelningar (armédivisioner) till brohuvudet luftvägen. Luftlandsättning av större styrkor än detta har man icke erfarenhet av, men man tänker sig idag möjligheten av att upprätta "Airheads" för en hel armé, transporterad med flyg.

All slags armé-krigsmateriel (Någon överdrift! Ufl anm) kan idag transporteras med flyg, men de flygplan, som användes för tunga transporter, är svåra att använda vid rörliga operationer, enär de fordrar tillgång till flygfält med långa och bärkraftiga landningsbanor. Därför måste arméutrustningen och transportmaterielen sammanjämkas så, att resultatet blir det bästa möjliga.

Generalen anser att det bästa sättet att förbättra effektiviteten på transportplanen är att införa vad amerikanerna kallar "Pod". Härmed menas en stor lastbehållare, som kan lastas i förväg och sedan på ett enkelt sätt ap-teras till flygplanet, så att det ingår som en del av flygkroppen. Lastning och lossning sker alltså helt oberoende av flygplanet, och fördelarna därav är uppenbara. Pod-systemets utveckling åskådliggöres på bilden.

Behållarna kan även få en annan viktig uppgift, särskilt i arktiska förhållanden, nämligen som hyddor för olika ändamål, exempelvis såsom kommando-plats, sjukrum, vapenverkstad m m. Flera flygplanfirmor är sysselsatta med att lösa "pod-problemet". Fairchild har en konstruktion med tandemlandningsställ under vardera vingen. Behållaren är också försedd med hjul (indragbara) för dess förflyttning på marken. Framdeles kommer den sannolikt att köras för egen motor.

Idén med "pod" är icke ny, och redan nu finns den i bruk ehuru icke i det utförande, som den förmodas få i militär tjänst. Eastern Air Line, som bl a flyger mellan New York och Florida, har ett något mindre slag av "pod"-behållare till sina Constellation-plan. Dessa behållare lastar 5 ton.



HUR TECKNAREN I "PEGASUS" TÄNKT SIG "POD" (FLYGANDE LASTRUM) I ANVÄNDNING.

Frankantsklaffar.

(Aviation Week 15/3 48)

Under 1943-44 undersökte tyskarna i laboratoriet i Göttingen möjligheterna för att anbringa klaffar på vingarnas framkanter. Efter V-dagen provade amerikanerna dessa konstruktioner och de resultat, som tyskarna nått. Nyligen har NACA (National Advisory Committee for Aeronautics) - som haft hand om proven - publicerat resultaten. Dessa visar, att lyftkraften kan ökas upp till 30 procent med klaffar på framkanten och upptill 57 % med klaffar på såväl fram- som bakkant av vingen, vilket under vissa förhållanden innebär, att landningshastigheten kan minskas med 20 %. För ett jaktplan med en landningshastighet av 165 km/h betyder detta en reduktion av landningshastigheten till 130 km/h.

Ny Shooting Star-typ för utbildningsändamål.

(Itav 8/4 48)

Det nya planet Lockheed TF-80 C är en 2-sitsig "Shooting Star", som blott obetydligt skiljer sig från den 1-sitsiga (P-80 B) typen bl a genom något större längd. TF-80 C användes för fortsatt flygutbildning, för navigerings- och skjutövningar samt för målbogsering.

Tendenser i missilutvecklingen.

(ARS journal mars 48)

Framdrivningsmedlet synes bli antingen raketer eller "ramjet". Högsta hastigheten med raketmotor kommer att bli omkring 6.000 km/h. Fördelarna med detta framdrivningsmedel ligger i att missilen, oberoende av luftens syre, kan uppnå mycket stora hastigheter och har möjlighet att uppträda på extremt höga höjder. Nackdelarna är att drivmedelförbrukningen är mycket hög och som följd därav, att nyttiga lasten blir liten. På låga höjder är raketmotorn relativt ineffektiv.

Den stora bränsleförbrukningen har åstadkommit att man mer och mer inriktat sitt intresse på "ramjet" där bränsleåtgången blott är 1/6 av raketmotorns. Dessutom kan atmosfärens syre utnyttjas. Nyttiga lasten blir därigenom större. Högre höjd än 20 km och större hastighet än 3.200 km/h anser man icke är möjlighet att uppnå med dessa missiler. Ramjetmissiler fordrar särskilda utskjutningsanordningar, då de måste bibringas en hastighet av över 1.100 km/h innan motorn fungerar tillfredsställande. Det enklaste sättet att styra missilerna är att använda gyroskopkontrollerade styrorgan. Dessa får en viss inställning före starten men kontrolleras därefter icke. Gyroskopens precision avgör träffsannolikheten. En räknar man med att avvikningen från målets mittpunkt är i medeltal 4 % av avståndet.

Fjärrstyrning kan ordnas på flera sätt. Om målet kan siktas (under dager och god sikt) kan visuell kontroll utföras. Radar kan också användas och man är då oberoende av sikten, och målet kan upptäckas på längre avstånd. Detta system blir nog det som mest kommer att användas.

Radarstyrning kan ske på flera sätt. "The Command Guidance System" behöver två radar, en för att följa målet och en för att följa missilen. Från båda får man uppgifter om höjd, riktning m m. Dessa uppgifter går till ett räkneverk som automatiskt behandlar dem och ger "styrimpulser" till missilen. Ett annat sätt är "the beamrider system" där en radar följer målet och samtidigt styr missilen in i radarstrålen mot målet. En "homing radio" övertar styrningen under sista delen av banan.

Båda ovannämnda system fordrar mikrovågsradio och kan alltså endast användas mot flygplan, som skulle kunna nås av ljusstrålar från kontrollplatsen.

Militär forskningsverksamhet i USA.

(Army and Navy Reg 3562 48)

Från USA-arméns högsta ledning har släppts ut några detaljer från den mycket omfattande forskningsverksamhet, som försvaret fått sig förelagd.

Bl a beskrives en ballong för undersökning av atmosfären upp till 32 km höjd. Ballongen, som benämnes "Skyhook", är 30 m lång och har en diameter av 21 m, när den är helt fylld. Under 6 tim registrerar ballongens instrument temperatur, tryck, den kosmiska strålningens intensitet och andra företeelser. Efter 6 tim skär en automatiskt verkande apparat ett snitt i höljet, och den del av ballongen, där instrumenten finns, frigöres och faller i fallskärm till marken. Mekanismen, som rispar sönder höljet, kan också fås att verka genom radio, om det visar sig hödvändigt att avbryta uppstigningen tidigare än 6 tim efter starten. En särskilt utrustad B-17 följer ballongen med radar och håller kontakt med marken.

Ny amerikansk turbomotor.

(UTPS Report 1/5 48)

Amerikanska flygvapnets ledning har tillåtit Wright-firman att publicera en del uppgifter om de lyckade prov, som utförts med en turbinmotor, som firman konstruerat under sträng sekretess. Motorn betecknas av flygvapnet med T-35. Firman kallar den Typhoon. Några prestanda är inte offentliggjorda.

VAD VET DU

Fackredaktion: FS/U

OM RAKETER OCH RAKETTJÄNST I FLYGVAPNET?

1. Vilken "publikation" innehåller föreskrifter om raketer och raketttjänst inom flygvapnet?
2. Får raketprojektiler avfyras från flygplan på marken med ordinarie raketställ?
3. När under upptagningen av planet skall raketerna skjutas?
4. Får flygföraren själv ansluta raketernas elkablar i planet före start?
5. Vilken är den sista åtgärden med ett flygplans raketkontakter innan anslutning av raketerna verkställs?
6. På vad sätt hindras en upphängd raket att glida ur stället framåt?
7. Kan en raket tändas med ett vanligt ficklampsbatteri?
8. Vilken av 8 cm övningsraket m/46 respektive 10 cm övningsraket m/47 är snabbast respektive tyngst?
9. Är raketer "vapenmateriel" eller "ammunition"?
10. Vilken är den enda rakettyp, som får tändas medan planet befinner sig på marken?

Svar på omslagets 3. sida.

=====

MARKTJÄNSTEN OCH FLYGTJÄNSTEN - Forts fr s 147.**INGA "TILLÄGGSPREMIER" FÖR MARKPERSONALENS FLYGNINGAR.**

Vet Ni att endast den, som erhåller månatligt fast flygtillägg (hit hänföres icke mekanikertillägg) behöver erlægga tilläggspremie (s k flygriskpremie) på liv-, kapital-, pensions- och vissa sjukförsäkringar vid deltagande i flygning?

Markpersonal som endast deltagar vid **e n s t a k a** flygningar är sålunda befriad från tilläggspremie.

Denna förmån i försäkringshänseende för icke flygande personal åtnjutes oavsett om flygningen är beordrad (i vilket fall flygtraktamente utgår) eller utföres såsom passagerarflygning.

Haveri # Fronten



ITALIENINSAMLINGENS

GÅVOR ÖVERLÄMNADE.

FLYGVAPENCHEFEN UNDER BESÖKET I SCALA, LEDSAGAD AV (FR H) GREVE MACCHI DE CELLERE FRÅN ITALIENSKA UD, LANDSHÖVDINGEN I SALERNO LÄN COCZZA, ITALIENSKA FLYGVAPNETS CHEF GENERAL AJMONE-CAT OCH BORGMÄSTAREN I SCALA MANSI.

Italieninsamlingens medel, i allt kr 17.994:92 (c:a 2.750.000 lire) ha nu blivit utdelade i Italien av chefen för flygvapnet.

För fadderbarnsverksamhet i Scala och trakten däromkring överlämnades 1.113.000 lire, för uppförande av ett barnhem i Scala 1.000.000 lire samt till en premiefond för skolorna i Scala och Ravello 200.000 lire.

Vardera 15.000 lire tilldelades 11 personer, som först togo hand om de förolyckade.

HÖGTIDLIGHETERNA I NEAPEL: FLYGVAPNETS STICKERTAR ÖVERLÄMNAS TILL ITALIENSKA FLYGÖVERSTELÖJTNANTERNA ZATTONI OCH DEMATTIA.



HERDEDOTTERN MARIA ROSARIO -
EN AV DE FÖRSTA ATT BISTÅ OCH HJÄLPA VÅRA
SKADADE KAMRATER - MOTTAGER SIN GÅVA UR
GENERAL NORDENSKIÖLDS HAND.

Till 17 myndighetspersoner och lä-
kare, som beredvilligt lämnade hjälp
och bistånd i samband med katastrofen
överlämnades minnesgåvor - flygvapnets
stickert med inskription till 13 per-
soner och en bok om Sverige till 4.

En svensk röllakansmatta med in-
skriptionen MED TACKSAMHET FRÅN SVEN-
SKA FLYGVAPNET är under tillverkning
hos AB Märta Måås Fjetterström. Mattan
blir färdig i höst och skall då överläm-
nas till kapellet vid det sjukhus i Sa-
lerno, som vårdade våra skadade kamrater.

Såväl de italienska myndigheterna som befolkningen visade en översvallan-
de vänlighet och deras tacksamhet för gåvorna från Sverige var mycket stor.

En sammanställning av några av de 100-tals fotografier, som togs under ce-
remonierna i Neapel, Salerno och Scala har utsänts till flygvapnets förband m m.



H Ö G T I D L I G H E T I S C A L A : D E S V E N S K A G Å V O R N A Ö V E R L Ä M N A S .

Läsekretsen Har Ordet:

"SPRÅKSPALT" EFTERLYSES.

En Ufl-intresserad ingenjör skriver till Red bl a följande:

Först ber jag att få gratulera till Ufl:s förnämliga framgångar och instämma med tidningarnas beröm.



Så har jag ett litet förslag att komma med. Hur vore det att införa en språkspalt, som bl a skulle behandla svensk (och kanske engelsk) flygnomenklatur? Som bekant råder ju stor förbistring betr benämningar. Ofta ser man flera namn för samma sak t ex: kapotteringsbock, rundslagsbock, störtbock o d. Trots att det i flera fall finns bra svenska benämningar har man dock förkärlek för de utländska orden. Man tycker kanske att det är besvärligt att kalla fillets för formplåtar, flaps för vingklaffar o s v. (Att en av våra verkmästare en gång beställde från förråd "2 st slafs" (skulle vara "flaps", d v s "klaffar") berodde nog inte enbart på bristande kännedom om flygnomenklatur).

Vidare kan man fråga om det skall heta hastighetsmätare, hastmätare eller fartmätare, flygplanur eller flygplansur o s v. Ja, det är en hel del frågor som dyker upp, när jag i hastigheten tänker över saken. Jag tror att en språkspalt, som i lättsmält och underhållande form klargör en del flygnomenklaturfrågor skulle göra stor nytta. Nu finns faktiskt inga bestämda normer att gå efter, varför förbistringen är stor.

Sune Östlund.

Hört på sta'n efter engelska flygbesöket.

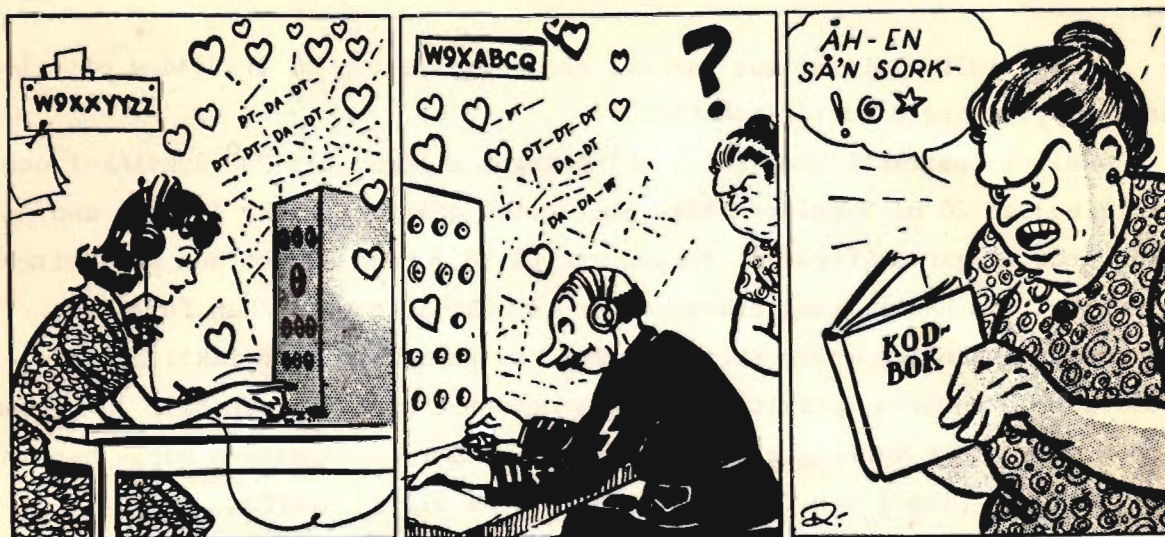
F 13-förare A: - Kan Du fatta varför F 16 inte svarar på anrop nuförtiden?

Jag ropade mig hes i UK:n under en hel timma idag utan framgång.

F 13-förare B: - Det måste Du väl veta, dom svarar ju bara på anrop på engelska numera.

Roger.

SIGNAL - OCH KRYPTOTJÄNSTENS FAROR.



SLÄPP ALDRIG KODBOKEN UR SIKTE!

(Fritt efter amerikansk förebild).

VAD VET DU OM RAKETER OCH RAKETTJÄNST?

Svar på frågorna sid

1. "Orientering om Raketer", utarbetad inom flygförvaltningen.
2. Nej, enär risk då föreligger att raketen träffar marken straxt framför.
3. Raketer får ej skjutas under upptagning.
4. Nej, han skall befinna sig i planet under anslutningen, vilken skall ske genom vapenmästarens försorg.
5. Kontroll att strömkretsen till anslutningskontakterna är bruten.
6. Av främre upphängningsbandets "skjuvstift", som stöder mot raketstället.
7. Ja.
8. 10 cm övningsraket m/47 är snabbast.
8 cm "- m/46 är tyngst.
9. Ammunition.
10. Startraketer.

LUFTSKJUTNING MOT MARKMÅL - EN PÅMINNELSE. ★

Under luftskjutning mot markmål med flygplan typ 28 träffades ett plan under upptagningen av rikoschetter.

Enligt instruktionen skulle skjutningen utföras med 20° dykvinkel och minimihöjden 20 m. Dykningen blev emellertid brantare, omkr 30° . Då den skjutande flygaren (föraren) befann sig på 70 m höjd avbröt han skjutningen, samtidigt som han iakttog rikoschetter på omkr 50 m höjd. Han försökte svänga till vänster under stigning, men kom ändå in i de iakttagna rikoschetterna. Föraren uppskattade lägsta höjden i upptagningen till 20 m, men torde densamma i verkligheten varit lägre. Under upptagningen hörde han en svag knäpp i planet och förstod då, att detta blivit träffat.

Efter landningen besiktigades flygplanet och därvid upptäcktes ett hål med omkr 30 mm diameter på vänstra vingens framkant omkr 1 m från vingspetsen. Dessutom iaktogs sprickor på högra vingens framkant mellan luftintaget och flygkroppen samt på planet i övrigt smärre märken efter stenslag.

Det inträffade visar vikten av att bestämmelserna för dykvinkel och lägsta flyghöjd inte överträdes. Sväng åt vänster under upptagningen skall igångsättas omedelbart efter eldgivningen.

NÄSTA NUMMER AV "UFL".

Enligt fastställd plan (flygstabsorder nr 7/1948) utsändes inga Ufl-nr under juli och augusti.

Den 1 . s e p t e m b e r skall allt material (manuskript och bilder) till U f l n r 7 (septembernummer) vara Red tillhanda.