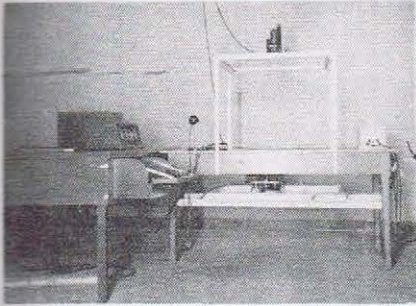


# Läsekreten Har Ordet:



Kapten S.H. Bruse - F I:

## EN ÖVNINGSANLÄGGNING ..... FÖR JAKTFÖRSVAR. .....

BILD 1 (t v): - Ordinarie Linktrainerbord och tillsatsbordet.

Här nedan beskrivna anläggning har uppförts vid F I och är avsedd att användas för utbildning av olika befattningshavare vid nattjakt och för att visa nattjaktens arbets-sätt. Den allmänna principen för anläggningen kan dock användas även vid dagjakten, med de förändringar, som betingas av de skilda uppgifterna och förhållandena. Här ges i fort-sättningen en beskrivning av F I anläggning. Det står den intresserade fritt att spinna vidare på uppslaget.

### Anläggningens enheter.

Anläggningen består av följande enheter:

- |                               |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1) Link Trainer               | 5) demonstrationsbord          |
| 2) jaktradartillsats till d:o | 6) fplidentifieringsteater     |
| 3) jc med plottingtavla       | 7) fältuppställningsplats, och |
| 4) nattjaktens radarsikte     | 8) signalförbindelser.         |

Link Trainer n är helt oförändrad och "flygs" på vanligt sätt på instrument. Kursmarkeringarna runt apparatens sockel har dock förtydligats, för att underlätta avläsning av kurser som styres. Instruktörsinstrumenten har försetts med belysning och placerats så att de kan avläsas även av ev åskådare.

Jaktradartillsatsen kan uppställas vid sidan av ordinarie link-trainerbord och inkräftar ej på ordinarie utnyttjande av linktrainern. - Tillsatsen - bild 1 - utgöres av ett bord, med bordsskivor i tre våningar. Mellanskivan utgöres av en 1 väntig bordshöjd placerad träskiva, vari upptagits ett cirkulärt hål. I detta har placerats en glasskiva, på undersidan klistrad med tunt vitt papper, på vilket inritats ordinarie jaktkartans rutnät samt kartans huvudkonturer - bild 2. Glasskivan representerar jakttradarns ppi-rör, och den inlagda kartans centrum representerar jakttradarns uppställningsplats. Skalan på kartan avpassas så att ordinarie krabbans hastighet motsvarar aktuellt flygplans stridshastighet.

Den undre bordsskivan är av masonit, varest link-trainerns ordinarie krabba vandrar. Höjden mellan mitre och undre bordsskivorna avgöres av krabbans med sin påbyggnad (se nedan) höjd. Sladden för kraftförsörjning till krabban behöver inte förlängas, utan tillsatsen placeras på sådant sätt, att ordinarie krabban kan nyttjas på såväl ordinarie bord som på tillsatsen.

Den övre bordsskivan utgöres av en glasskiva, placerad på sådan höjd, att radarjaktledaren bekvämt kan röra sig mellan mitre och övre bordsskivorna. Övre bordsskivan är av-

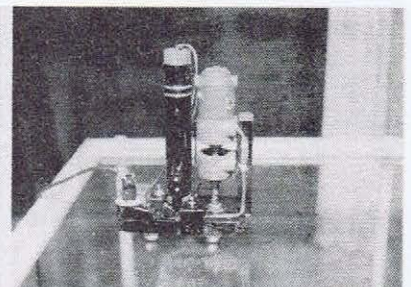
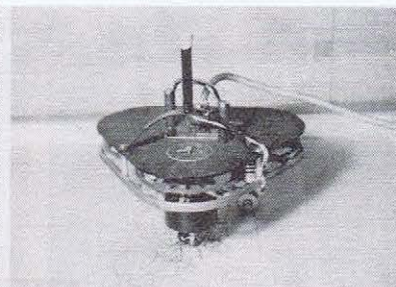
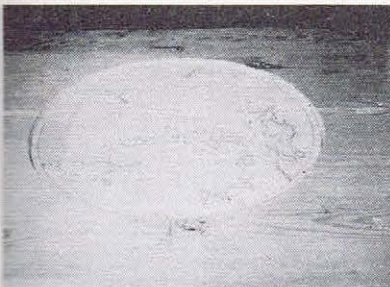


BILD 2 (t v): - "PPI-glasskivan". - BILD 3 (i mitten): - Ordinarie krabba med påbyggd "lyktstolpe". - BILD 4 (t h): - "Tillsatskrabban".



sedd som vandringsyta för tillsatskrabban. - Ordinarie krabba har försetts med en påbyggnad, bestående av en lyktstolpe, som ger en liten lysande punkt cirka 1-1,5 mm i diameter - bild 3. Lyktstolpen löper under "ppi-glasskivan", med endast några mm spelrum. Stridsledaren ser från "ppi-glasskivans" översida krabbans läge på kartan som en lysande punkt, motsvarande ett måleko på jaktradarns "ppi". - Tillsatskrabban utgöres av en vagn på fyra gummihjul - bild 4. På vagnen är monterat en elektrisk motor för drivning av krabban, så nedväxlad och reostatstyrd att krabbans hastighet kan varieras mellan 300 och 900 km/tim i förhållande till "ppi-glasskivans" skala. Tillsatskrabban kan endast gå på rakkurs. Dessutom finns monterad en ljuskälla, bestående av ett rör med inbyggd lampa, bländare och objektiv, vilken uppifrån ger en lysande punkt med cirka 1-1,5 mm diameter på "ppi-glasskivan".

"Jc" med plottningtavla utgöres av ett bord för jakt- och övningsledare. Plottningstavlan består av en plåttavla 1,5 x 1,5 m, målad med den förstörade "ppi"-bilden - bild 5. På såväl "ppi" som plottningstavlan är förutom karta och rutnät även inlagt bäringslinjer och avståndscirklar från jaktradarns uppställningsplats. På plottningstavlan plottas - efter rapporter från en rapportör i jaktradartillsatsen - egna och fiendliga flygföretag med hjälp av små flygplanmodeller, på undersidan försedda med magneter. Plottningtavlan representerar plottningbordet i jc.

Nattjaktens radarsikte utgöres av siktets ordinarie manöverorgan ur flygplan, samt en hemmagjord attrapp av siktets radarskop, vari av mål erhållna ekon kan visas och manövreras i enlighet med målets rörelser framför jaktplanet - bild 6.

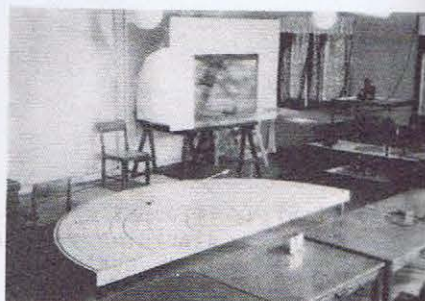
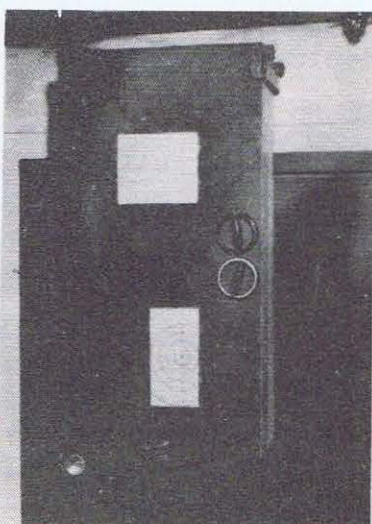
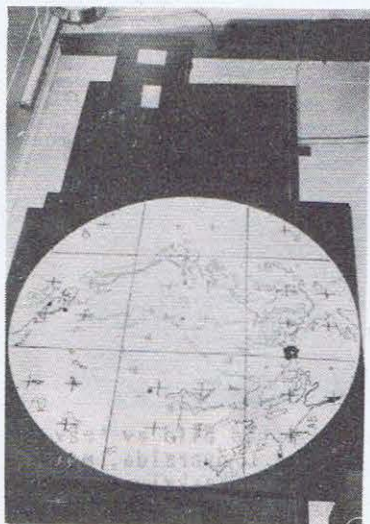
Demonstrationsbordet avser att för den i nattjaktens användning mindre väl bevandrade åskådliggöra det inbördes läget mellan eget flygplan och fiendligt sådant - bild 7. Bordet är halvcirkulärt, och representerar det av radarsiktet avspannade området, från 90° vänster - rakt fram - till 90° höger. Radien utgör normal maximiräckvidd. I centrum på bordets raka sida har en modell fast monterats, på c:a 1/2 m höjd över bordsytan, representerande eget nattjaktplan, och över bordet framfördes det fiendliga flygplanet. Detta representeras av annan modell, som kan flyttas till olika riktningar, avstånd och höjder i förhållande till det egna planet.

Fplidentifieringsteatern är en förevisningslåda för flygplanmodeller, framtill försedd med hissbar ridå, och som fond och kulisser målade som blå himmel och moln. (bild 7). Fonden är genomstucken och reostatstyrt belyst från baksidan, varigenom stjärnhimmel erhålles. Modellen kan även belysas med olika intensitet, såväl upp- som underifrån, med blått ljus representerande månbelysning, eller med gryningssskymningsljus. Flygplanmodellen hålls med trådar i teaterns centrum. Den kan antingen hängas upp med fast målvinkel eller röras.

Fältuppställningsplatsen består av bord där flygande personal i beredskap uppehåller sig. - Signalförbindelserna representerar såväl radio- som trådförbindelser och utgöres av mikrofoner, förstärkare och högtalare. All ordgivning och rapportering samt förbindelse mellan förare och flygsignalist går således ut i högtalarna och kan avlyssnas och kritiseras. Aktuella stationssignaler används under spelet.

Forts s 192.

**BILD 5** (t v): - Plottningtavlan. - **BILD 6** (i mitten): - "Radarsiktet". - **BILD 7** (t h):



- Det halvcirkelformade "demonstrationsbordet", "fplidentifieringsteatern" och Linktrainertillsatsen.



H u r s i g n a l a n l ä g g n i n g e n u t n y t t j a s f r a m g å r a v f ö l j a n d e :

Anläggningen vid F I är dimensionerad för en grupp nattjaktplan i högsta beredskap, plus stridsledning och fyl (flygsäkerhetsledare) på startplatsen, samt en jaktradar. Spel kan läggas upp dels som momentövningar och dels som fortlöpande verksamhet under längre tid.

Övningsledaren tjänstgör lämpligen även som jaktledare. Då nattjaktplan beordras starta och går till beredskapsläge, placerar sig föraren i link-trainern och flygsignalisten vid radarsiktet, varefter föraren startar och utför ordern. Linktrainerkrabban visar härvid med sin lysande punkt på ppi-glasskivan det aktuella läget och detta plottas på plottningstavlan, liksom höjd kan kontrolleras på instrumenten. Då övningsledaren önskar ha fiende i luften startas tillsatskrabban och ges aktuell hastighet och flyghöjd. När fienden kommer inom jaktradarns räckvidd uppträder tillsatskrabbans måleko på ppi-glasskivan och även fienden kan plottas på plottningstavlan. Ledningen av jaktplanet kan här efter övertagas av jaktradarledaren, som leder till kontakt med eget radarsikte. Tidpunkten för denna kontakt avgöres av den som manövrerar siktet med hänsyn tagen till hur flygsignalisten handhar sina kontroller. Det aktuella läget visas härunder på demonstrationsbordet. Då signalisten leder föraren fram till anfall och avståndet nedgått, så att ögonkontakt uppnås, meddelar övningsledaren detta och besättningen får övergå till att identifiera modeller i teatern.

För flygplans hemflygning och landning träder fyl i funktion och kan utnyttja ppi-bilden för att ge begärda pejlingar, liksom radarskåpet kan tänkas utnyttjas som Rebecca. - Fördelarna med att förfoga över en anläggning som denna, är dels, att personal i alla befattningar kan tränas och undervisas under sakkunnig ledning, dels, att varje övning blir så realistisk som överhuvud taget är möjligt på marken. Om en befattningshavare gör något fel kommer detta ofelbart fram och kan rättas.