



Magnetrakan – inget för roulettspel

Att flytta luftbevakningscentralernas markeringsklossar har inte alltid varit så lätt.

Här berättas om hur en flygtekniker med en egen "uppfinning" förändrade detta.

Text: K-G Andersson, Luleå.

Rubricerat redskap har använts inom luftbevakningen sedan funktionen togs över av flygvapnet 1948. I luftbevakningscentralerna hade man s.k. horisontell presentation på lägeskartor. Detta innebar att luftläget presenterades på ett bord där en karta över aktuellt område var målad. På bordet placerades olika markeringar i form av pilar och brickor som symboliserade eget och fientligt flyg. För att flytta dessa markeringar användes först s.k. rakor liknande de som används vid roulettbord på krogar och andra skumma ställen men

efter att dåvarande chefen flygvapnet, Axel Ljungdal, hade varit i England prövades nya verktyg.

BATTERIerna TÖMDES SNABBT

Vid F18 fanns vid den tiden en flygtekniker, Åke Åkerfeldt, och han fick i uppdrag att hitta på något bättre att flytta markeringsklossarna med. Han studerade bl.a. foton från England och de hade något som liknade en magnetisk plottingraka. Första tanken var då att göra en raka med elektromagnet men denna idé övergavs när det konstaterades



des att batterierna som satt i handtaget snabbt tömdes, den skulle således bli dyrbar att använda, dessutom blev redskapet tungt och otympligt just på grund av dessa batterier.

Åkerfeldt fick genom en kontakt uppgift på att ASEA i Västerås laborerade med nya permanentmagneter och han besökte magnetlaboratoriet där han träffade överingenjör Lööf, som var specialist på magneter. Åkerfeldt presenterade problemet varefter man tillverkade en liten rund magnet, 16 mm lång och med en

diameter av 10 mm. Denna lilla magnet hade en anmärkningsvärt stor lyftförmåga (1 kg). Tyvärr kunde ASEA varken låta Åkerfeldt personligen eller flygvapnet få köpa några magneter. Man låg i process med ett franskt företag angående tillverkningsrätten. Dock kunde Lööf utan kostnad skaffa några magneter vilket innebar att Åkerfeldt kunde lämna ASEA med 130 magneter som gåva.

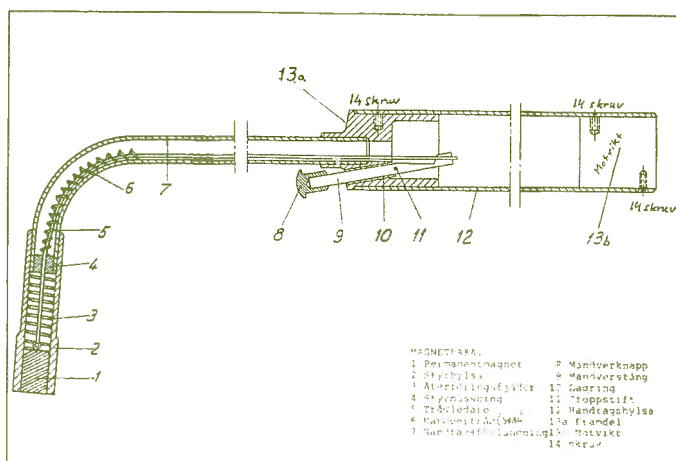
Åke fick inte bara detta som gåva, han fick av Lööf, som var 75 år gammal, möjlighet att under sommarsemestern låna hans bil, en Citroen Berliner 11, eftersom han inte använde den själv.

SLÄPPET STARTADE ORO

Även den övriga markeringsmaterielen måste modifieras. Brickor och pilar försågs med en rund järnbricka för att magneten skulle kunna "få grepp" om dem. De klossar som bar olika uppgifter om företagen utvecklades samtidigt. Åkerfeldt uppfann även en kloss som kunde markera hur länge den stått på samma ställe. Klossen lyftes på en lyftplatta vilken drog ut en stång som var graderad i tre fält, svart - vitt - svart. När klossen släpptes startade en "oro" tillverkad av Westerstrands urfabrik i Töreboda och som sänkte plattan till botten på tre minuter, en minut per färgfält. Denna kloss tillverkades i ett litet antal och provades under åren 1948 - 50.

Magnettrakan provades första gången på F 13 i Norrköping där en improviserad stridsledningscentral arrangerats i gymnastiksalen. Nästa test blev på F 16 i Uppsala i det nya Lfc O3.

(Lfc=Luftförsvartscentral)
Åke Åkerfeldt försökte få patent på magnettrakan men enligt ett meddelande från Krigsmaterielverket fanns en anordning hade patenterats i USA, den var utformad som en



Principskiss på magnettraka.

penna och liknade idémässigt magnettrakan. Det uppgavs dock att han personligen hade rätt att utnyttja uppfinningen kommersiellt.

VÖRDSAM ERBJUDAN

Senare skrev Åkerfeldt till Flygförvaltningen och "vördsamt erbjöd Flygförvaltningen förvärv av all rätt eller användning - och tillverkningsrätt till rubricerad uppfinning". I samband med detta lämnade han en kort beskrivning av rakans konstruktion och användningsområde. Bland annat skrev han: "Lyftanordningen är försedd med en permanent magnet och är lämpad för flyttning av markermateriel i stridsledningscentraler eller annorstädes där liknande markeringsanordningar används. Den är även synnerligen lämplig vid upptagning av järn eller stålföremål från svåråtkomliga ställen. Den har redan visat sig användbar då det gäller att plocka upp skruvar, muttrar, brickor och liknande ur bränsletankar och vingar på flygplan".

Den magnettraka som sedan togs fram byggde på Åkerfeldts uppfinning och fick benämningen Magnettraka m/56, (FF - FR 48598-1). Den bestod av ett runt handtag med en gummistopp i bak-kanten samt en knapp som drog in magneten i en aluminiumhylsa så pilen eller brick-

an släppte. På handtaget satt ett aluminiumrör i vars andra ända magneten satt. Magnetens sticka ut två mm utanför hylsan och manövrerades från knappen i handtaget via en tunn wire.

POSTANVISNING PÅ 85 KRONOR

Lyftkraften i magneten var 350-1000 gram vilket skulle provas var fjärde vecka genom att lyfta en provvikt på 350 gram som fanns tillgänglig. När rakorna inte användes skulle de hängas upp i ett särskilt ställ där magneten skulle ligga an mot en vertikal järnplåt för att den inte skulle avmagnetiseras. Rakorna tillverkades i olika längder, 1000, 1400, 1700 eller 2000 mm. Hela redskapet begåvades med egen, av Flygförvaltningen fastställd, beskrivning med reservdelslista och märkt "Endast för tjänstebruk", listan alltså.

Någon ersättning via patent fick således inte Åkerfeldt. Däremot överlämnades 1950 en postanvisning på hela 85:- för konstruktionen. I turerna kring detta övervägde Åke Åkerfeldt vid något tillfälle att låta någon annan framstå som konstruktör för att lösa upp härvan kring patentanspråken. Det stannade som väl var vid tanken och vi kan därför nu ära den som äras bör för en lyckad konstruktion.



T.v: Magnettrakor i användning 1962.
Foto: F 21 bildarkiv.

Ovan: Åke Åkerfeldt, på ett nytaget foto, med sin uppfinning.
Foto: Anders Eisen, HKV.