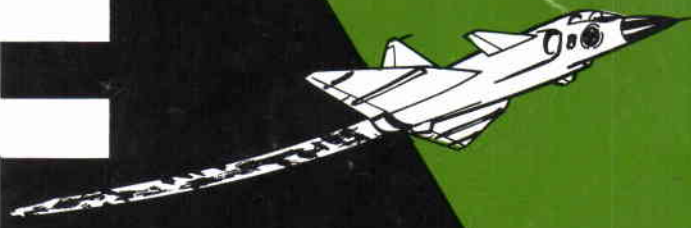
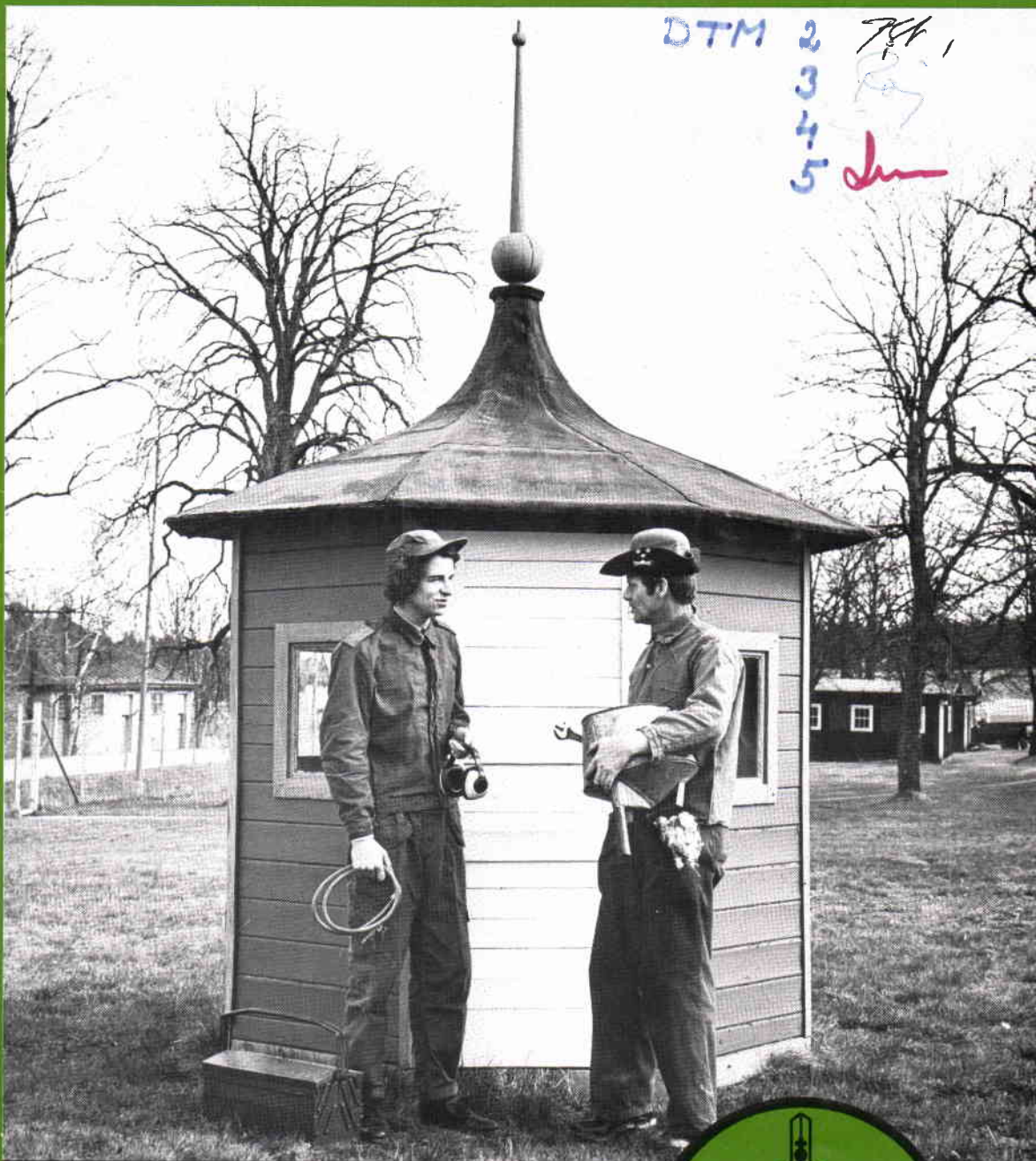


TIFF



Nr1 1973



DET ÄR MÄNNEN PÅ
MARKEN SOM HÅLLER
PLANEN I LUFTEN

**TEKNISK INFORMATION
UNDERHÅLLSAVDDELNINGEN
FLYGMATERIELFÖRVALTNINGEN**



UTKOMMER

med 3 nr per år
Distribueras till FV-instanser m.fl.

ANSVARIG UTGIVARE

Chefen för underhållsavdelningen,
tekn. dir J O Arman

REDAKTÖR

K-G Wahlstedt

I REDAKTIONEN

J Österberg, FMV-F:UH
R Hjärter, FMV-F:UH
L Frennemo, FFV-CVA
I Lindstrand, FFV-CVM
S Nordin, F10

MANUSKRIFT

adresseras Tidskriften TIFF
FMV-F:UHD, Narvavägen 32
104 50 Stockholm 80
Redaktörens adress:
FFV-CVM, 581 82 LINKÖPING
Tel: 013-996 00, bostaden 17 19 18

NÄSTA NUMMER

Nr 2/73 sept. 1973

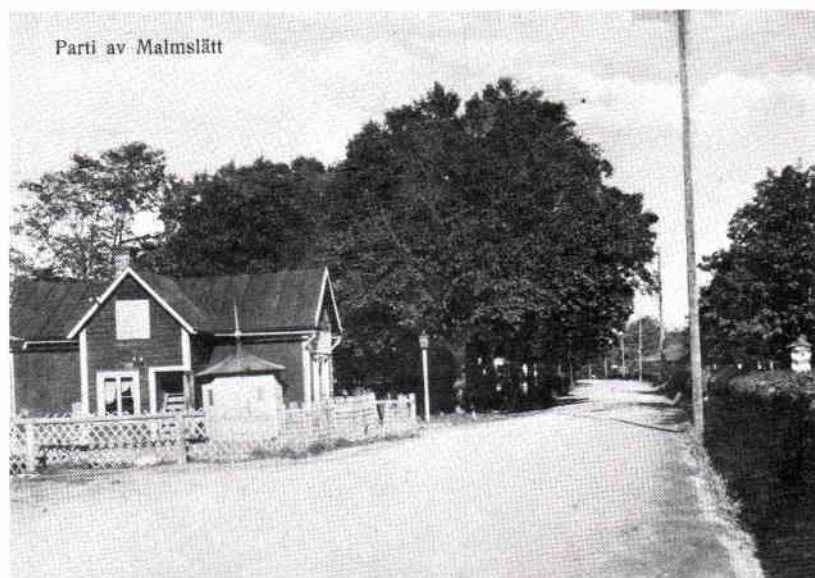
OMSLAGSBILDEN

Bortsett från friherre Cederströms plåthangar (1912) blev denna kiosk flygets första byggnad. Den användes mestadels som intendenturförråd för tvättbyten m.m.

Nu står den originella byggnaden på F3 område, väl synlig från Carl Cederströms gata.

De som staterar på Niklas Forslinds bild och representerar dagens och pionjärtidens flygsoldater är 1 fte Curt Peterson — i hatt m/10 med flygkompaniets märke under de tre kronorna — och vpl Roland Gustafsson.

På vykortet härintill ses var kiosken stod, vid handlanden C-O Carlssons affär mitt emot lägervakten. Tidigare fanns kiosken på annan plats som rakstuga, där frisören Sundin putsade mustascher på livgrenadjärernas befäl och manskap.

**TRYCK**

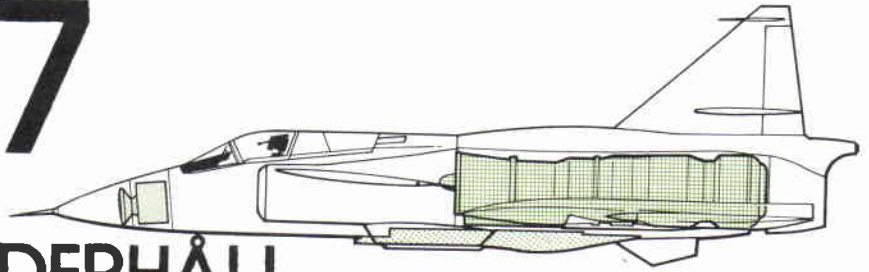
ZätaTryckerierna Linköping 1973

UR INNEHÅLLET

JA 37 underhåll	3	Debattinlägg om marktele	25
F3-reportage	5	CVÖ i egen byggnad	27
Förbättringsförslag "kläckt"	14	Från radiofyr till radar	28
Bogserbil ersätter startbil	16	ORLA — planlösning underhåll	32
Snösmältningsmaskin	17	SI-systemet kommer snart	34
FFV UNDERHÅLLSSEKTORN	18	Vinterprov i Norrland	35
Funderingar om nästa ev flygplan	20	Värmebildkameran ser felen	37
Nya tankbilar	24	Försvarets förrådsverksamhet	39

JA37

UNDERHÅLL



Underhållsmannen frågar sig naturligtvis hur jakt-Viggen blir ur underhållssynpunkt. I nuvarande skede av utvecklingsarbetet är det inte möjligt att vare sig i ord eller i siffror göra några jämförelser med kända flygplantyper och versioner.

Jakt-Viggen bygger ju på samma grundkonstruktioner som attack-Viggen och blir därför underhållsmässigt i många avseenden lik denna. Men mycket är nytt och där kan de senaste underhållstekniska rönen tillämpas och strävan att åstadkomma ett underhållsvänligt flygplan är stor.

Ett betydande intresse riktas numera från snart sagt alla håll mot erforderlig arbetsinsats och kostnad för underhåll. Det gör att klimatet för satsning på funktionssäkerhet och underhållsmässighet är gynnsammare nu än för ett antal år sedan då attack-Viggen var i ungefär samma utvecklingsläge.

Hur bra jakt-Viggen blir ur underhållssynpunkt kan alltså inte visas nu, men här nedan belyses några av de förutsättningar som finns för att högt ställda förväntningar skall uppfyllas.

Kravsättning

För att tillförsäkra JA37 en hög tillgänglighet och låg underhållskostnad har målsättningsvärden på funktionssäkerheten och underhållsmässigheten hos flygplanet ansatts och fördelats på i fpl ingående delsystem och apparater. Funktionssäkerheten har formulerats som maximala felintensiteter under flygning.

Målsättningen för underhållsmässigheten är formulerad såsom tillåtna medelreparations-, service- och tillsynstider för fpl samt maximal underhållsinsats i mantimmar per flygtimme på samtliga underhålls- och materielnivåer.

Denna kravsättning följs under utvecklingskedet upp genom predikteringar. I vissa fall kommer även verifiering att ske genom demonstration av underhållsmässigheten.

Underhållsfrågorna

En stigande tendens för underhållskostnaderna har gjort att underhållsfrågorna allt mera kommit i förgrunden ända från första projektfasen. Förståelsen har därmed ökat både för den insats som behöver göras under projektfasen och för de ökade utvecklingskostnader, som förbättringar ur underhållssynpunkt i vissa fall kan medföra för att ge lägsta total-

kostnad. Detta gäller i alla led — från de enskilda konstruktörerna till den högsta projektledningen.

Bättre metoder för optimering

Genom analys av JA37 systemeffektivitet och driftkostnad kommer möjligheterna att minimera underhållskostnaderna att förbättras.

För kostnads-effektanalys har framtagits eller kommer att utvecklas ett flertal datamodeller.

De operativa kraven behandlas direkt av UH genom operationsanalys i den sk "BASEN"-modellen. (Red: Om den skall TIFF berätta i ett kommande nummer).

Under konstruktionsskedet analyseras konstruktions- eller inköpsalternativ och underhållsuppläggning i kostnadsanalysmodeller av typen ORLA. (Se artikel härom).

För kostnadsoptimal antalsättning och fördelning av utbytesenheter har en optimeringsmodell — METRIC — introducerats.

Liknande datorprogram för optimering av underhållsplan samt fördelning och mängdbestämning av underhållsresurser med hänsyn till aktuell operativ driftsprofil är under utveckling och avses tillämpas på JA37.

Underhållsmetoder

Den fortgående underhållstekniska utvecklingen bevakas och impulser härifrån kommer att påverka speciellt de JA37-specifika delarna. Två exempel kan nämnas:

- Elektronikutvecklingen har möjliggjort införandet av en ny testnivå: IPK/IFL (Inbyggd prestandakontroll/Inbyggd fellokalisering). Detta kommer att väsentligt öka intervallen och sänka stilleståndstid för statuskontroll och felsökning samt minska behovet av yttre testutrustning.
- Kanoninstallationens placering komplicerar åtkomsten till hjälpapparatur och motoranläggningens undersida. På grund härav genomarbetas detta parti noga ur underhållsmässighetssynpunkt. Man försöker kompensera komplikationerna genom att införa nya hjälpanordningar, bland annat kommer ammunitionsmagasinet och hela kanonen utom eldröret att byggas som en enhet, höj- och sänkbar med hjälp av en inbyggd vinsch.

Erfarenheter tillvaratas

Såväl i utprovningsskedet som under förbandstjänsten bevakas AJ37 noga ur underhållssynpunkt. Dels gör underhållstekniker speciella uppföljningar, dels

sker en mer kontinuerlig uppföljning av förbands-tjänsten av fältserviceingenjörerna. En särskild funktion har inrättats inom Saab-Scania för uppföljning och samordning av driftfrågorna. Detta förväntas effektivisera och påskynda typutvecklingsarbetet. Samtliga erfarenheter kommer självfallet att i tillämpliga delar tillgodogöras JA37 och härvid kommer anpassningen till "jakthantering" att bevakas speciellt.

Effektivare granskning

Erfarenheterna från AJ37 har visat ett behov av ökat informationsutbyte mellan konstruerande och granskande instanser. Granskarna bör fungera mer som rådgivare och "kravtydare" åt konstruktörerna än som "betygsättare" av färdiga konstruktioner. Detta för att förhindra missuppfattningar som tenderar att förskjuta ändringsverksamheten in i tillverkningskedet.

På grund härav har en ny granskningsrutin införts för JA37, där den första och kanske viktigaste aktiviteten består av kontaktkonferenser tidigt i projektskedet. Genom att tidigt sammanföra granskare och konstruktörer hoppas man även underlätta spontana kontakter för kontinuerlig samordning och uppföljning. Man försöker begränsa utrymmet för tillfälligt och osystematiskt tyckande, som kan ge upphov till ökade kostnader för projektet.

Lars Sjödin, Saab-Scania

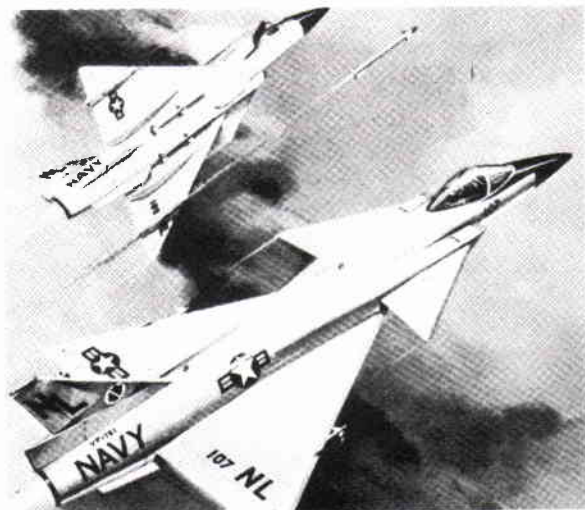
Viggade idéer

The Dornier air superiority fighter, of double canard design (as used in the Saab Viggen), is one of several promising configurations for this role



I Dornier-Post marsnummer såg vi ovanstående bild. Man har ärligt refererat till den svenska förlagan.

Tidskriften Aviation Week presenterade den 5 mars Convairs projektstudie av ett tremotorigt VTOL jaktplan enligt bilden nedan. En hybrid av Harrier och ett annat bekant flygplan . . .



Bakgrund om JAKT-VIGGEN

I den taktiska målsättningen för jaktflygplan JA37 Viggen ingår som ett viktigt krav att flygplanssystemet skall vara bättre anpassat till låghöjdsförsvar än den nuvarande generationen jaktflygplan. Detta på grund av att "hotbilden" förändrats såtillvida att en tänkbar angripare kan väntas uppträda i avsevärt ökad omfattning även på mycket låga höjder, med hög fart och med mera manövrbara flygplan än tidigare.

Radar

För att uppnå dessa egenskaper förses JA37 med dels ett avancerat målinmätningssystem baserat på en mycket effektiv radarutrustning med stor räckvidd och god verkan även på mycket låg höjd, dels med ett nytt och effektivt vapensystem. Utvecklingen av jakt-Viggens radar svarar L. M. Ericsson för.

Vapen

Vapensystemet i JA37 kommer att omfatta jaktrobotar med bl.a. betydligt längre räckvidd och ökad taktisk frihet beträffande anfallsriktning och målmanövrer, vilket förbättrar möjligheterna att snabbt avgöra en duell med avancerat fientligt flyg. En väsentlig fördel är Viggens goda fart- och accelerationsprestanda även med tung beväpning.

I vapensystemet ingår även en ny, inbyggd grovkalibrig automatkanon med stor räckvidd i förening med ett nytt sikte, som ger god precision även vid höga lastfaktorer. Till flygplanets effektivitet i närstrid bidrar i hög grad dess goda sväng- och accelerationsprestanda.

Motor

I jaktversionen av Viggen kommer motorprestanda att förbättras genom att motorn anpassas till jaktuppslagets olikartade krav. Jakt-Viggens RM8B utvecklas nu i nära samarbete mellan Volvo-Flygmotor och Pratt & Whitney.

Minskat underhåll

JA37 blir tack vare det nya målinmätningssystemet mindre beroende av stridsledning från marken och får härigenom ökad stridsuthållighet.

Stora ansträngningar har vid konstruktionen av det totala Viggen-systemet inriktats på att ge systemet hög tillgänglighet, och stora framsteg har gjorts då det gäller systemets driftsäkerhet och minskat underhållsbehov.

Genom jaktversionen av Viggen kommer flygvapnet att få inte endast ett effektivt nytt vapensystem. FV kommer också att kunna tillgodogöra sig de stora fördelar tekniskt, utbildningsmässigt och ekonomiskt, som enhetsplattform 37 innebär.



Malmslätt fortsätter som flygcentrum

De flesta bilderna: Niklas Forslind, CVM

Malmen, symboliskt betecknad som "flygets vagga", var till för drygt ett halvsekel sedan hemort för två livgrenadjärregementen, liksom tidigare Östgöta Ryttare. Slätten var exercished och mottog många droppar svett från harvande knektar och beväringar. När flyget efter de tio pionjärens behövde hela området, började infanteristerna flytta 1922. Kungliga Fälttelegrafkårens Flygkompani å Malmen Malmslätt, sedermera tredje flygkåren, blev 1936 Kungl. Östgöta Flygflottilj. Dess tid är snart förbi. Men Malmslätt som vagga gungar vidare med nya uppgifter för flyget.

Överste Gösta Norrbohm var redan som sjuårig grabb och begäpade flygpionjärerna på Malmen, blev med tiden officer, tjänstgjorde på F3 på 40-talet och återvände nyligen som dess siste flottiljchef. Han har funnit att F3 alltid haft en personal av god kvalitet grundad på traditioner. I hög grad har den militära malmentraditionen påverkat utvecklingen, som har sina rötter långt borta i 1600-talet. Man trivs där fäderna en gång hade vapenövningar. Kanske farfar var grenadjär och släktens soldattorp står bevarat som fritidsbostad.

— Ett gott bevis för yrkesskicklighet och värdefull kontinuitet fick vi vid jubiléet 1962, när flygplan från 50 års militära flyg samtidigt flögs och det fortfarande fanns snickare som kom ihåg och kunde tillverka propellern till 1912 års Nieuport, sadelmakare och motorfolk som kunde sitt och många andra män på marken, vilka alljämt behärskade den gamla kära flygmaterielen — och fick den i luften. Föreskrifter och sånt var borta, men människorna — idealisterna — hade kvar receptet på "doping", lim och arbetsmetodik.

Inspirationscentrum

Överste Gösta Norrbohm fortsätter:

— Intresse och nyfikenhet är närbesläktade, och då flyget var ungt gick man ur huse för att beskåda flygarnas konster. De som jobbat på Malmen har också på orten haft ett inspirationscentrum genom att de flygtekniska nyheterna från Saab, CVM och FC provats här. Det har alltid legat nära till hands att F3 fått medverka i utvecklingen. Strävan att få del av denna arbetsmiljö har gjort att många sökt sig till vår flottilj. Väl på plats har intresset för flyget skapat yrkeskunnigheten.

— F3 har gått framåt och stadigt utvecklats med undantag för det "hack", som blev när spaningsdelen förflyttades till det nyuppsatta F11. Nu är det



CF3, överste Gösta Norrbohm.

med sorg vi ser att F3 försvinner som självständig flottilj, men vi som förfallit åt nostalgi räknar med att Sveriges Flyghistoriska Museum skall få sin naturliga placering på lägreets anrika mark.

— En sak som förargar oss är att Postverket i april tar bort ortsnamnet i postadressen. Enögda byråkrater har bestämt, utan hänsyn vare sig till företagets eller folkopinionens klart deklarerade protester, att det väletablerade och historiska ortsnamnet Malmslätt skulle bort. F3 markerar sitt missnöje och tillkännager sin oförändrade lokalisering genom att ha kvar Malmslätt i adressen.

— När nu F3 nästa år blir F13M, med en målflyg- och en transportdivision, går flygverksamheten knappast ner, och "kringverksamheten" blir nästan lika omfattande som nu, då basen också skall sköta fältservice åt FC och CVM.

På Gyllenkroks tid

Tekniska chefen, flygdirektör *Gunnar von Köhler* har många år i flygets tjänst. Efter ett par praktiksomrar vid ASJA blev han 1933 aspirant och hamnade på arméspaningskursen på Malmen 1934 under dåvarande major Axel Gyllenkrok. Kortare tider på FC och F6 gav ytterligare erfarenhet. 1946 kom han åter till F3, där han haft sammanlagt 9 flottiljchefer. Han har fört tidsrekordet som 1:e flottiljingenjör på en och samma flottilj.

När flottiljen nästa år omorganiseras till F13 M skall tekniska avdelningen underordnas tekniska chefen på F13 med en 1. driftingenjör som teknisk platschef på Malmen, men von Köhler hoppas få stanna kvar som "konsult" till 1976, då han pensioneras. Fortfarande finns uppgifter, som kan behöva hans medverkan, bl a museifrågorna. Fört är hans princip att ge allmänna direktiv och delegera detaljuppgifterna på närmaste underlydande. Detta stärker initiativ, ansvarskänsla och arbetsglädje.

— Beträffande tjänsten på F3, så löper den väl. Avvecklingen av fpl 35 har gått programenligt, liksom att personalstyrkan successivt har minskat till i stort sett kommande behov. Den är också i det närmaste omskolad på kommande 32-uppgifter.

Vid simulatoranläggningen, som visserligen arbetar helt självständigt under avd 6, tas nu fpl 35-simulatorer ned. I stället kommer en fpl 37-anläggning att monteras in för F11 räkning, då denna flottilj saknar lämplig byggnad.

Rent erfarenhetsmässigt påpekar han spontant:

— Det är klokt att förslag till förbättrade underhållsmetoder, provapparater etc för den tekniska tjänsten införs i TIFF. På detta sätt får andra flottiljer informationer för att själva kunna utnyttja idéerna.

Vi ser optimistiskt

Ki *Gösta Olsson*:

— Vi ser optimistiskt på framtiden och kan inte gräva ner oss i dystra funderingar. Vågdalar har vi

Ki Gösta Olsson diskuterar avvägning av en 32:a med pi Nils Svanholm.

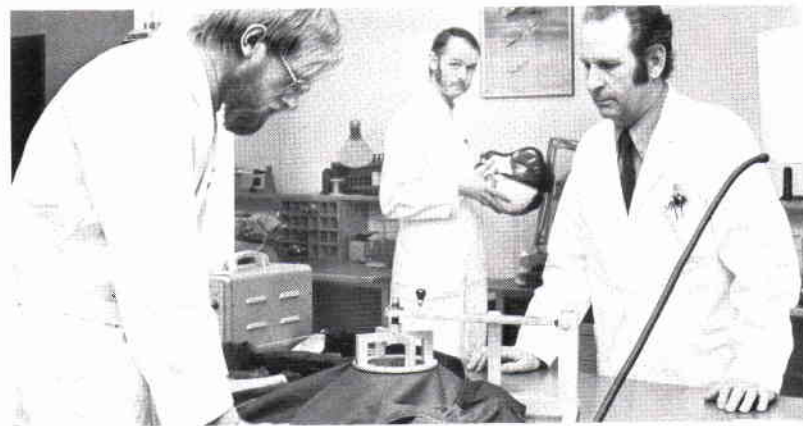


Sveriges mesta flottiljingenjör Gunnar von Köhler.

alltid i arbetslivet. Det gäller att komma ur dem och det bör väl alla sträva efter. Vi har också känt oss osäkra för framtiden. Men de yngre har nog svårare för att gå igenom sådana här perioder. Just nu har vi stora tekniska problem med en relativt omfattande blandning av flygmateriel: J 29, 35, 32, SK60, SK 50 och HKP3, men det blir lättare när verksamheten renodlas.

Och pi *Nils Svanholm* tillägger:

— Man får skärpa sig i varje ögonblick så att man inte blandar ihop sakerna. Det gäller att ha klart för sig vilken flygplantyp som åtgärden gäller. Vi har t ex

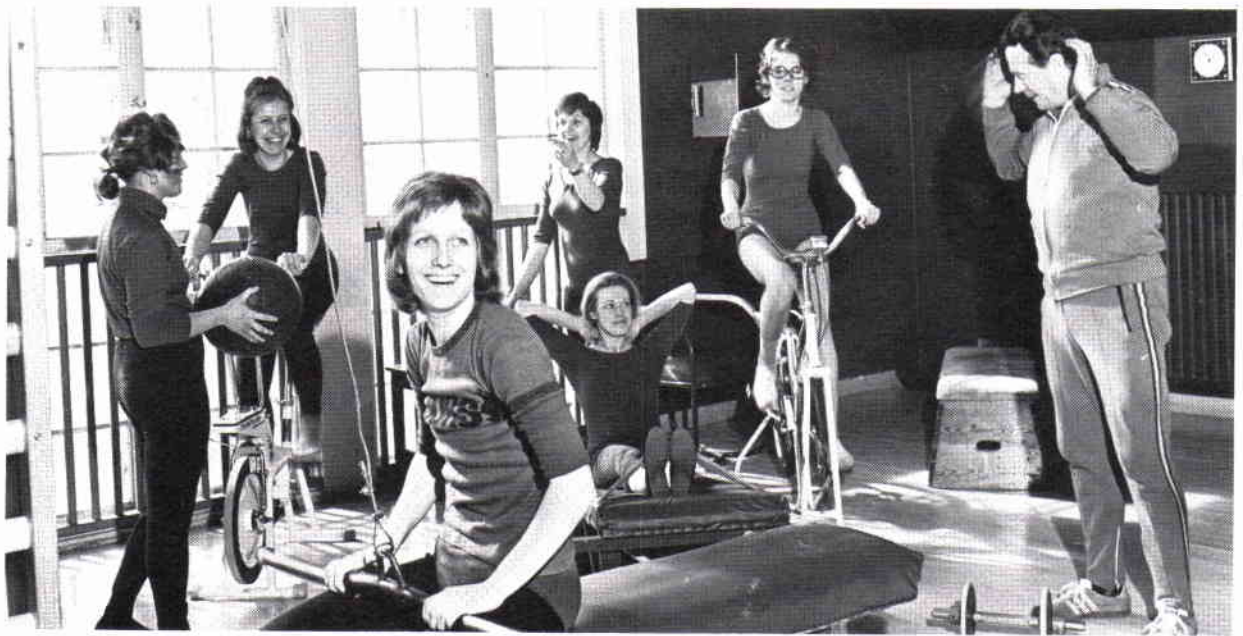


Verkm Stig Fransson t b granskar täthetsprovning som Clas Malm gör på isolerdräktens textilmaterial. I mitten Tomas Larsson.

samma individnummer på olika typer på flygplan och det kräver i sig själv en speciell vaksamhet, när vi resonerar och innan åtgärder vidtas.

Äldsta huset

F3:s äldsta byggnad inrymmer säkerhetsmaterielverkstaden, som förestås av förste verkmästare *Stig Fransson*. Inredningen motsvarar inte byggnadens histo-



I "tortyrkammaren"

Bitr idrottsöf (1 fte) Einar "Kruska" Johansson instruerar Gunilla Schön, Agnetha Pettersson, Barbro Jonsson, Iréne Nätt, Carola Karlsson och Anita Hedman.

riska yttre. Materielen är modern och där saknas inga verktyg och provapparater för att garantera full säkerhet på utlevererade enheter.

Flickorna spänstar

Tekniska chefens sekreterare Lilian Drejstam:



— Detta är en jättebra arbetsplats, vi har en ledig stil och ett otvunget kamratskap, som underlättar jobbet. För ett år sedan genomfördes att vi flickor också får två timmar idrott per vecka under tjänstetid. Idrottsledaren "Kruska" Johansson stimulerar oss till gymnastik,

tennis, simning och annat nyttigt, som vi utnyttjar flitigt, dock bara när tjänsten medger. Vi brukar turas om att hålla jobben bemannade och även det går med bussig hänsyn flickorna emellan.

Ommöblering i verkstaden

Verkmästare Bengt Ekholm på flottiljverkstaden visar vemodigt på den sista J 35 som är på översyn. Sedan kommer målflygets J 32 från tillsynsverkstaden att inta platsen, vilket kommer att vålla vissa besvär på grund av takhöjden. Lokalerna här är också i behov av renovering — speciellt verkstadsgolvet — men p g a framtidens ännu oklara linjer finns inga medel avsatta för detta.

— Omorganisationens personalreducering gör sig märkbar redan nu. Styrkan börjar långsamt att komma ned till den för framtiden fastställda nivån.

Problemlösning på egen hand

På avd 6 verkstad finns ett par "tusenkonstnärer". Gottfrid Nilsson kom till F3 som montör redan på

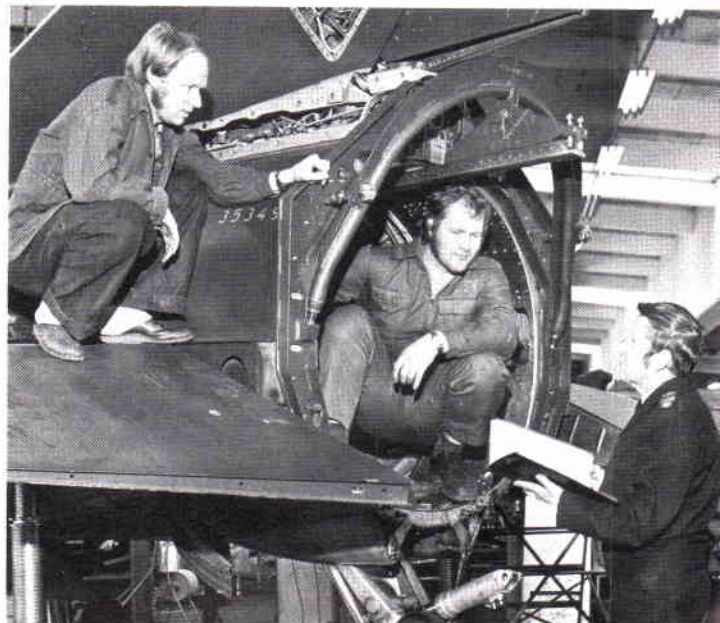
överste von Porats tid och har tjänstgjort som plåt-slagare, motormontör, svetsare och nu senast maskin-arbetare i den lilla välutrustade maskinverkstaden, där Eric Pehrsson regerat över 25 år, efter att tidigare ha svarvat på CVM.

Båda tycker att arbetet varit allsidigt, och rätt



Gottfrid Nilsson och Eric Pehrsson går snart i pension efter många på avd 6.

Verkem Bengt Ekholm talar med fm Bertil "Gränna" Johansson, på vingen, och reparatör Sune Johansson.





Ingemar Jäderlind kollar landstället.

självständigt, ofta med provisoriskt underlag, enkla skisser blandade med riktiga modifieringsritningar.

— Ibland får vi jobba efter tekniske chefsansvisningar, som består i några streck på svarta tavlan, men det har bara gjort arbetsuppgifterna mera intressanta. Det är stimulerande att på så sätt få förtroendet att lösa sina uppgifter och ingen har plågat fram resultaten.

Vad de tyckte om cheferna:

— Chefer? Vi har aldrig haft ont av dom.

Bland några andra anställda är både Nilsson och Pehrsson redan pensionerade, men har fått förlängd anställning för att medverka till och med juni, då 35-verksamheten avvecklats.

Rättan på kabeln

Avdelning 6 verkstad för för- och efterservice ligger i den nuvarande målflygdivisionens hangar. Flygplanmästare Ingemar Jäderlind håller här på med de sista tillsynsarbetena på fpl 32. Det är dessa arbeten som skall flyttas till monteringshallen.

— Besvärligheten med fpl 32 har bl a varit motorbytena, då någon vagn härför inte tagits fram. I stället användes ännu bockkranen, som tillkom på 40-talet. Genom att modifiera denna så att spårvidden på det främre hjulparet ökats, kan kranarmen (-bågen) komma rätt över motorns tyngdpunkt. Lyftningen underlättas härigenom.

— Fpl 32 har i stort sett varit bra. En olägenhet är dock att de nymonterade kabelledningarnas ytterhöljen är mycket aptitliga för råttor. Inkräktare har gnagt upp dessa ända intill själva kopparn.

— Beträffande DIDAS klagas på att tekniska rapporter måste skrivas, men personalen varken ser

någon förbättring eller får veta vad som skett med rapporterna. Det är faktiskt bättre med direktkontakt flottiljerna emellan. (Vad svarar DIDAS på den utmaningen? Red. anm.)

Tidkortslösning

Ett annat tidsödande bokföringsarbete är tidkorten. Nu fordras ett kort för varje aktivitet. Överskådligheten av varje veckas arbetstid för varje enskild man är mycket tidsödande, och kontrollen tar sin rundliga tid. Tidstämplingen kan endast göras i speciella tidur och med viss inställning. Jäderlind har gjort ett förslag, där alla arbeten och aktiviteter noteras och stämplas in i *löpande följd på samma kort*. Tidkorten kan göras smalare så att normala tidsstämplingsur kan användas och därvid kontrolleras tiden direkt. Med ett något reviderat dataprogram torde det lätt kunna behandlas i dator för uppföljning.

Slutligen filosoferar Jäderlind:

— Varför kan inte rapportering av DIDAS och tid ske direkt via dataterminaler lika elegant som med SJ:s riksomfattande system, där man inom sekunder kan boka och trycka biljetter för alla önskade resmål?

Vi har förtroende för våra tekniker

Överstelöjtnant Allan Falk, som är utsedd till platschef för F 13M, erinrar om den tid då varje förare arbetade i lag med sin mekaniker för att klargöra sitt tilldelade flygplan. Kontakten med materielen blev mera ingående och alla dess egenheter var välkända. En förare var på den tiden mycket rädd om sitt flygplan och såg till att det inte smutsades ned i onödan, då han själv måste vara med om att göra ren det. Uppträdandet i luften var då oftast i formationer om flera flygplan; division, grupp eller rote, och var det fel på ett flygplan blev det en lucka i formationen.

— Nu har flygarna nästan helt förlorat kontakten med de tekniska frågorna. För ett uppdrag, som ofta utföres med endast ett flygplan, lämnas detta startklart till föraren. Efter landningen omhändertas planet av baspersonalen för erforderlig tillsyn. Dagens förare vet mycket litet om materielens tillstånd men förlitar sig med förtroende på den tekniska persona-

Överstelöjtnant Allan Falk tittar på TIFF korrektur



len och känner alltid flygtrygghet. Vid helikopterflygning är det dock som förr. Där finns fortfarande en färdmekaniker, som utför klargöringen och sedan följer med under uppdraget.

Carleson vet

F3:s terminal styrs av adjutanten major *Axel Carleson*, en mångsysslare som har tid till (nästan) allting. Bland uppgifterna märks pressofficer, bokförrådschef, foto- och filmofficer samt underrättelseofficer. Han är också informationschef för F3. Sedan man träffat adjutanten vet man att man är välkommen. Ett speciellt uppdrag som han har, är att ta vara på Militära Flyghistoriska Museets samlingar. Något riktigt museum finns inte, utom förrådet vid Ryd strax utanför F3 område, men medan det är tid måste gammal materiel räddas, innan den försvinner hos skrothandlare. Tyvärr har mycket redan hamnat där. Nyligen har dock en hel del tagits om hand och konserveras med knappt tilldelade medel genom flygdirektör von Köhlers försorg.

En uppmaning kommer här genom TIFF:

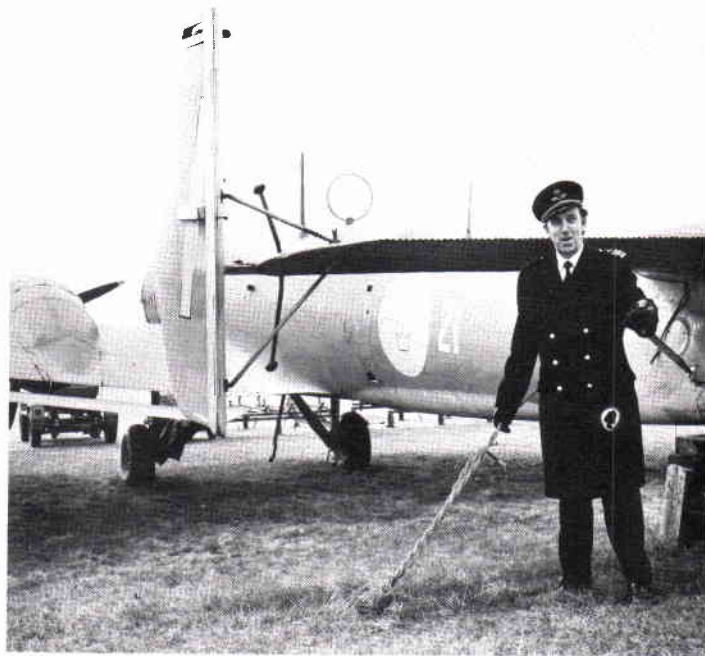
Alla som har minnen i form av anteckningar, dokument, bilder, fotografier, souvenirer, detaljer från gamla flygplan osv, tänk på att i tid se till att de kommer till de flyghistoriska samlingarna. Tyvärr kan anhöriga tro att materialet enbart är personliga minnen. När Du en gång går bort förstår de kanske inte betydelsen och kastar bort prylarna. — Det är våra erfarenheter säger Axel Carleson. Även de obetydligaste ting kan ha flyghistorisk betydelse.

Kom ihåg adressen: Östergötlands Flyghistoriska Sällskap, c/o Major Axel Carleson, F3, Malmslätt, Fack, 580 13 LINKÖPING.

Tillbud av tryckfel

— En ofta bortglömd gren av marktjänsten utgörs av bokförrådet, påpekar 1 fte *Henry Bergqvist*. Från att ha varit en liten expeditionell bisyssla har den vuxit med den moderna materielens komplexitet till en omfattande bibliotekarietjänst. Kommer inte nya publikationer in så får vi en ständig ström av ändringar. Dessa vidarebefordras med ett budkavlesystem antingen genom s k bläckändringar eller byte

Henry Bergqvist är inramad i 1000-tals böcker.



— Mitt första krigsflygplan B3 står fast förankrat på Malmen och rent symboliskt är det fullt klart att flygmuseet skall ligga här också, säger major Axel Carleson.

av sidor. Betydelsen kan man lätt tänka sig då ett haveri faktiskt kan uppstå genom ett tryckfel. I publikationsfloden finns exempel på ett bortglömt "inte" eller sifferfel i toleranser.

Intresset för sitt "ämbete" visar han genom kännedom om skrifternas innehåll. Han kan därför vid påringning snabbt lämna riktiga informationer om tekniska fakta.

Bland sina skyldigheter har föreståndaren också hand om kartförrådet, som ur beredskapssynpunkt alltid måste vara fyllt. Bokförrådet omfattar 4 000 böcker och 10 000 andra publikationer, samt därtill kartor av alla slag.

Hålla handen

Vid sidan om ovanstående tjänst är *Henry Bergqvist* en anlitad ciceron för F3 och förevisare av de museala samlingarna. 1 500—2 000 skolbarn har han årligen visat omkring. Bl a finns det en avriggad J 29 som är mycket populär att få sitta i. Vid ett sådant tillfälle i snålblåst stod Bergqvist på vingen med en skock barn väntande på tur för provsittning, då en liten 12-årig flicka smög sin hand i ciceronens:

— Får jag hålla Dig i handen, det känns så tryggt för det är lite obehagligt här uppe.

— Då skall vi kanske gå ner och inte bry oss om att provsitta?

— Oh nej. Jag *måste* få prova hur det känns.

Polis med hjärta

1:e flottiljpolis *Gunmar Blom* är chef för flottiljens vakt och brandberedskap. Han började vid A 4 i Östersund och blev fljpolis 1951. Som brandchef måste han alltid vara beredd då flygning pågår att kunna göra en hundra procentig insats med sin trupp och sina redskap. Därför står också alla fordon klara och vid ett larm rycker allt ut på en gång.

— Det är bättre att få med sig för mycket, ty ti-