

Gårdagens, dagens och morgondagens teknik på samma gång:

## Alla tiders roll-out i flygplanhistorien



JAS 39 Gripen visades upp hos SAAB i slutet av april. Innan året är slut ska vi förhoppningsvis få se flygplanet i luften också. FFV är 20-procentig delägare i Industrigruppen JAS AB och inom Aerotech-ruppens olika enheter är många engagerade med denna del av framtidens teknik. Mer om detta på sidorna 10 och 11, där vi presenterar "valda delar" av vårt JAS-engagemang.



Flygplan 35 Draken – här i österrikisk tappning – är en symbol för dagens teknik inom FFV Aerotech. Flera olika 35-projekt pågår för fullt, både till svenska och utländska försvarsmakter. Modifieringar, reparationer av reservdelar och moderna anpassningsenheter – allt ingår i vårt aktuella arbetsområde.

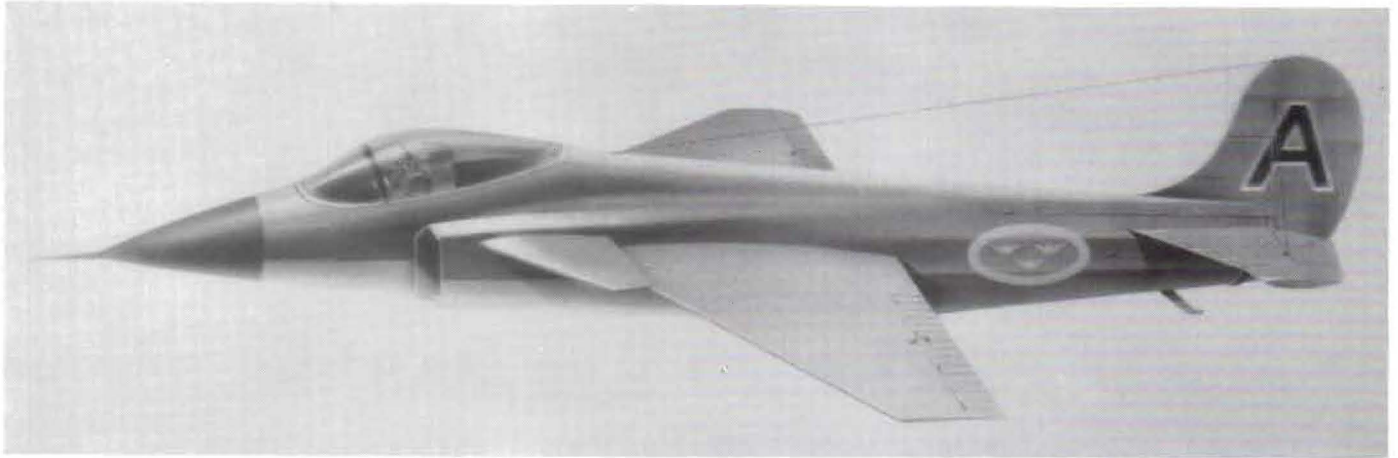
– sidan 9 –



I mitten av april skedde en mycket speciell roll-out vid gamla F1 i Västerås. Det var nämligen dags att visa upp Gul Kalle – en Mustang, som tillhört svenska flygvapnet innan den såldes till Israel på 50-talet. Nu är den åter i svensk ägo, tack vare några verkliga flygentusiaster.

– sidan 8 –

# Framtiden är byggd på erfarenheter



Med parollen "WE KEEP YOU FLYING" hälsar vi våra besökare välkomna till årets flygmässa på Le Bourget. I praktiken har dessa ord varit ett sant påstående om oss i över 40 år.

Flera av de enheter som ingår i Aerotech-gruppen idag har hängt med i teknikutvecklingen på området flyg ända från 50-talet. En del till och med längre än så.

Med andra ord är vi stolta över att fortfarande behärska gårdagens teknik, samtidigt som vi jobbar för fullt med dagens och morgondagens teknikområden.

För att enkelt beskriva vad vi arbetar med, har vi delat upp affärsområdena i fyra, tunga "syskongrupper".

Gemensamt för dem alla är att framtiden är byggd på erfarenhet.

Då och då har vi inom Aerotech-gruppen deklarerat att "det enda vi inte sysslar med inom flygområdet är tillverkning av flygplan och helikoptrar". Ändå har konstruktionen av "hybriden" härintill skapats av våra medarbetare. Anledningen är inte att vi bestämt oss för att ta upp konkurrensen med flygplantillverkarna. Nej, vi vill bara illustrera samban-

det mellan gårdagens – dagens – morgondagens flygteknik, samtidigt som vi talar om att vi har kompetens på alla tre tidsåldrarna. Det är en av orsakerna till att Aerotech-gruppen redan blivit ett starkt kort på marknaden. Det förtroende, som byggts upp mellan oss och våra kunder under årens lopp, tänker vi vara rädda om. Det är nämligen grundplåten för vår fram-

tid – och den ser både spännande och ljus ut för vår del.

## Syskongrupper

För att renodla vad som inryms i begreppet Aerotech, har vi nyligen delat upp oss i fyra grupper, vilket också bidrar till en ännu mer effektiv samverkan enheterna emellan.

Vi jobbar med **MOTOR-AFFÄRER**. Det området täcks av division Motor, ASE och AeroThrust. Vi jobbar med **SKROV** och **APPARATER**. Det gör vi genom division Flygteknik, Ostermans Aero och Aero-Serv. Nästa tunga område är **AVIONIK**, där vi förutom divisionen med samma namn även återfinner Air Target och FFV Test Systems. Vidare har vi **BAS-MATERIEL** med division Ground Support, De Icing Systems och så småningom det nya bolaget FFV Airport Technology.

Sedan har vi också divisionerna Service och Export, som arbetar tvärsigenom organisationen och står till förfogande för övriga enheter.

## Ta tillvara

Som alla andra kunskapsföretag är vi beroende av att kunna bevara det kunskande som våra medarbetare besitter. I första hand handlar det naturligtvis om att bedriva en bra personalpolitik, så att vi får behålla vår nuvarande arbetskraft.

Men här kommer också det intressanta teknikområdet Artificiell Intelligens, AI, in. Möjligheten att via datorn kunna lagra kunskap och göra kvalificerade expertsystem, är mycket attraktivt ur vår synvinkel. Därför är också just expertsystem ett av våra olika teknikutvecklingsområden. Vi vill försäkra oss om att vi hänger med i utvecklingen även beträffande den här tekniken. I nästa fas handlar det om att hitta exakt rätta användningsområden för vår del, gärna i samarbete med andra koncernenheter.

För att anknyta detta till "hybriden" härintill: Vi tänker inte tappa "stjärtpartiet" eller "vingarna", eftersom vi vet att det skulle påverka "nospartiet". Gårdagens och dagens teknik är med andra ord viktiga förutsättningar för att vi ska lyckas lika bra imorgon, som vi gör idag.

Våra kunder ska kunna fortsätta att vända sig till oss med största förtroende, vare sig de är "stamkunder" sedan 40-talet eller nya för i år. "WE KEEP YOU FLYING" gäller båda kategorierna, även för nästa generations flygplan och helikoptrar.

Och skulle det vara så att det är en Mustang från 40-talet som krånglar, så hör bara av er – vi kan tekniken!

## Flygplatsteknik blir bolag

**GROUND SUPPORT.** FFV Aerotech planerar att bilda ett bolag för verksamhetsområdet flygplatsteknik. Det nya bolaget FFV Airport Technology ska vara igång från och med den 1 juli, för att sedan fram emot årsskiftet ha axlat den nya arbetsformen helt och fullt.

Nuvarande avdelning Flygplatsteknik upphör och åtta till tio av dess medarbetare kommer att erbjudas jobb i bolaget. Det är ännu inte klart vem som blir VD, men frågan ska vara löst när bolagsbildandet sker. FFV Airport Technology ska vara stationerade i Östersund.

Bengt Nilsson  
Stab PR och Information

## På nya poster



**EXPORT. Jan-Olof Hällberg** är från och med den 1 april area manager för området Norden. Han har mångårig erfarenhet av marknadsföring inom FFV Aerotech och har framförallt arbetat mot svenska försvaret.

– Vi har mycket att hämta på närområdet Norden, förutsatt att vi samverkar inom Aerotech-gruppen och utnyttjar de kanaler som redan finns, säger han.



**Hans Köhler** är FFVs nye representant på Projektkontoret inom IG JAS AB. Han har tidigare arbetat som controller hos division Flygtekniks Flygplanavdelning. Han kommer att arbeta med uppföljning och bevakning av alla JAS-ärenden och via åtgärdslistor kontrollera att tidsplanen hålls, både av FFV och de övriga företagen i IG JAS.



*Tech-In önskar  
alla läsare  
en skön sommar!*



## En gång FFV-man...

**AVIONIK.** Sören Raattamaa är en man med lång erfarenhet av arbete med försvarsmateriel.

Redan 1956 blev han FFV-man och arbetade under perioden fram till 1965 i huvudsak med komponentprovning.

Så flyttade han till FMV:Resmat, där han stannade i 20 år. Och efter ett mellanspel på Varian AB, ett företag som arbetar med mikrovågsprodukter, har han nu kommit tillbaka till FFV Aerotech.

Här ska Sören ta hand om försäljningen av flygelektronik och flygsystem för av-



delningarna Flygelektronik och Systemteknik. Och en av hans huvudmarknader blir naturligtvis det svenska försvaret.

## "Autotestarna" blir fler inom Aerotechgruppen

**FFV TEST SYSTEMS AB.** Inom Aerotechgruppen finns det idag två enheter som arbetar med test av utveckling och produktion för elektroniken till flygplan JAS.

Den ena är division Avionik vid FFV Aerotech i Arboga.

Den andra är FFV Test Systems AB, en enhet som tidigare sorterade under Ericsson Telecoms organisation.

Verksamheten vid den nya FFV-enheten startade redan den 1 april. Tillförordnad VD för bolaget är Curt Johansson från avdelning Systemteknik.

– Den första tiden har vi lagt ner en hel del jobb på att strukturera verksamheten och klara ut alla de administrativa och ekonomiska frågor som uppstår vid en sådan här nybildning, säger han.

### Flera projekt

Enligt Curt är bolagets uppgift att utveckla, producera och sälja digitala testutrustningar. Och kunderna är tillverkare och användare av avancerad elektronik, som spänner över hela området från kretskort till systemnivå.

– Ett stort projekt för FFV Test Systems AB är utvecklingen av nästa generations testsystem, berättar Curt.

– Till utvecklingsarbetena

räknar vi också minivarianten av den autotestare som idag används för AXE-växlarna. I orderboken finns idag dessutom beställningar på tio testsystem, som ska levereras under de närmaste tre åren.

### Tre års jobb

– I korthet kan vi alltså se fram mot ett antal utvecklings- och konsultuppdrag som gör att de anställda, idag 25 personer, kommer att vara belagda med jobb tre år framåt, säger Curt. Bland dessa uppdrag ingår att slutföra de åtaganden Ericsson har ifråga om autotestare för projekt JAS.

I mitten av juni flyttar personalen till bolagets egna lokaler vid Marievik i Stockholm. Det är där FFV Test Systems AB kommer att ha sitt säte i framtiden.

**Anne Allard**

## På nya poster



Den 1 juni tillträder civilekonom **Lennart Ek** chefs-posten för stab Ekonomi inom Aerotech-gruppen. Han kommer närmast från Sandvik International AB, där han de senaste åren arbetat som ekonomidirektör.



**Charlotte, "Lotta", Lindstedt** heter vår nya medarbetare på Stockholmskontoret. Hon ska dels bistå Stina Stark med expeditjonsarbetet, dels ansvara för kontorets ekonomi.

– I mina arbetsuppgifter ingår också att jag ska lägga upp ett komplett kundregister för Aerotech-gruppen, berättar Lotta. Hon har tidigare jobbat 17 år inom Försvarets Materielverk, bland annat som sekreterare åt nuvarande chefen för Flygmateriel, Gunnar Lindquist.

Stockholmskontoret har som bekant utökats med en våning till på Linnégatan 22, varför "förstärkningen" genom Lotta är välkommen, inte bara för dem som är stationerade där, utan också för alla enheter och kunder, som utnyttjar kontorets tjänster.

# Rune byggde sig en egen autogyro

**OSTERMANS AERO AB. Vad gör man om man vill bygga ett flygplan, men inser att det skulle bli alltför stort för att det skulle gå att få ut ur lägenheten när det är färdigbyggt?**

**Rune Larsson på Ostermans helikopterverkstad vet svaret: Man bygger en autogyro istället – en sorts rotorflygplan, som klassas som flygplan därför att det har rörlig vinge.**

Rune kommer från västkusten. När han bodde där byggde han båtar.

– Jag skaffade båt när jag flyttade till Stockholm, men märkte snart att det var alltför svårt att få båtplats. Eftersom jag börjat hos Ostermans blev flyg mitt nya intresse. Jag tog A-certifikat 1974 och gick med i Östra Motorflygklubben på Bromma. Ganska snart blev jag intresserad av att bygga ett flygplan, berättar han.

– Men jag insåg att det inte

skulle gå att göra det i lägenheten. Det måste ju gå att få ut nerplockat genom hissen, säger han.

– Då kom jag på idén att bygga en autogyro istället. Jag beställde ritningar från den finske konstruktören Jukka Tervamäki och 1979 la jag upp dem på bordet.

Rune satte igång med bygget. Han hade stora fördelar av att jobba hos Ostermans Aero, eftersom han då kunde få köpa byggdelar billigare och dessutom fick goda råd av erfarna arbetskamrater. Det tog ungefär fem och ett halvt år att få autogyron klar, eller omsett i timmar 3000 byggtimmar.

– Nu har jag fått ett flygutprovningstillstånd av Luftfartsverket. Så småningom ska de utföra slutbesiktning. Då får jag veta om mitt hemmabygge är godkänt för flygning. Jag har flugit ungefär 25 timmar fram till idag, berättar Rune.

Sammanlagda kostnaden för ett sådant här flygplan är cirka 53 000 kronor – en överkomlig summa pengar,



*Det är ingen helikopter och inget vanligt flygplan heller – det kallas autogyro – "flygplan med rörlig vinge" – farkosten som Rune Larsson byggt.*

tycker byggmästaren.

Efter att ha flugit ganska mycket med sin egen luftfarkost, börjar Rune längta efter att bygga ett flygplan istället:

– Ja, för att kunna ta någon med mig när jag flyger, säger han. Med sin autogyro, som tar elva liter bensin i timmen och har en tank som rymmer 49 liter, kommer han 45 mil på en och samma flygtur.

– Det betyder att jag kan ta mig till Göteborg utan att

behöva tanka, förklarar Rune. Hur känns det då att flyga en autogyro? Rune funderar en stund och svarar sedan:

– På marken kändes det som att sätta sig i ett badkar. Väl uppe i luften kändes det först som att sitta i en hink... Flygplanet är endast 3,75 meter långt och har en höjd på två meter och en bredd på mindre än så. Maxfarten är 160 kilometer i timmen, maxhöjden sträcker sig till 4000 meter.

## FFV Aerotech har blivit bevingade ord

**"Vår linje är flyg" är en känd slogan inom Aerotech. Det gäller inte enbart under arbetstid, utan också i mycket stor utsträckning på våra medarbetares fritid.**

**Det stora flygintresset avspeglar sig tydligt i flygklubbarnas medlemsregister. Och från ledningens sida är det här fritidsintressen som verkligen bör uppmuntras.**

Var ni än besöker en Aerotechenhet, så kommer ni att finna att det finns en flygklubb på den orten. Oavsett vilken flygsport det är fråga om, så vågar vi påstå att ni hittar en och annan medarbetare från Aerotech i medlemsregistret. Många är segelflygare, många har motorflygcertifikat, några är uppvisningsförare, några sysslar med drakflygning eller fallskärmshoppning, några bygger egna flygplan eller andra luftfarkoster.

Gemensamt för dem alla är

att de har ett djupt förankrat flygintresse, något som givetvis också påverkar deras inställning till arbetet hos Aerotech. Därför är det också vanligt att företaget går in och sponsrar klubbarnas verksamhet. Som ett bevis på samhörigheten parterna emellan syns numera Aerotechnamnet på såväl flygplan och drakar som fallskärmar. Vi vill gärna visa, att när vi säger "WE KEEP YOU FLYING", så gäller det även våra egna flygentusiaster!



*Arboga Flygklubb, AFK, har nyligen träffat ett sponsravtal med FFV Aerotech. I avtalet ingick bland annat ommålning av AFKs bogserflygplan, en Cherokee 180, som numera flyger "blå-vitt" och prytt med Aerotechs dekaler. Det kan man kalla "bevingad reklam", eller hur?*

# Rolf är vår Ada-fadder

**AVIONIK.** – Att vara teknikfadder för Ada-utvecklingen inom FFV Aerotech är inte någon "missionärsverksamhet". Det finns så mycket faktiska motiv för den nya tekniken, så några religiösa ska inte behövas. Stöd och stimulans bör räcka för att etablera Ada här hos oss, tror Rolf Andersson.

Sedan några månader är han vår teknikfadder för Ada.

– I förlängningen, när Ada väl är etablerat, då kommer inte jag att behövas längre. Utomstone inte som teknikfadder, tillägger Rolf för säkerhets skull. Han har ju ändå sitt jobb vid avdelning Systemteknik att "falla tillbaka" på.

Vilken är då Rolfs uppgift som "nybliven fadder"?

– Enligt min tolkning ska jag hålla greppet om våra in-terna behov när det gäller Ada. Var står vi idag och vad vet vi redan nu? Den bilden är redan ganska klar, anser han.

## Mer än Ada

– Du handlar Ada-tekniken inte bara om hur man använder språket, utan lika mycket om hjälpmedel kring detta.

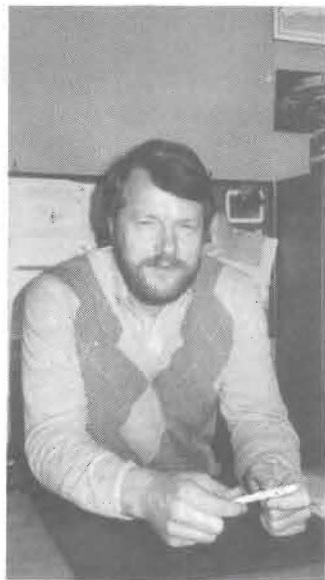
– Vid ett arrangemang på det temat var, bland mycket annat, ASP och ALM föremål för vårt intresse, berättar Rolf.

Med ASP får användaren stegvis hjälp att utveckla sitt program och i slutänden en detaljerad specifikation.

ALM är "bibliotekarien" som håller reda på alla biblioteksfunktioner. Ett måste vid ändringar, som helst ska genomföras i systemstrukturens samtliga moduler samtidigt.

## Billigt system

– Hjälpmedlen ska vi försöka utnyttja i ett minisystem.



– Någon teknikfadder för Ada behövs inte längre när Ada har blivit en "kultur" inom FFV Aerotech. Men misstolka inte det som att vidareutveckling inte skulle behövas. Tvärtom. Det finns alltid nya saker bakom hörnet även i en fungerande utvecklingsmiljö, säger Rolf Anderson. Foto: Anne Allard

Det är PC-baserat med kompilator, ASP och ALM. En billig utvecklingsmiljö, som jag hoppas snart ska finnas tillgänglig. Att informera om Ada så smidigt som möjligt. Att utveckla metodstöd och koncerngemensam utbildning, inklusive metodutbildning och test. Det är bland annat vad vår nye teknikfadder har tänkt sig att bidra till.

**Anne Allard**

**Fotnot:** Namnet Ada kan ursprungligen härledas till Lord Byrons dotter. Hon har fått låna sitt namn till den programspråkstandard som bland annat Försvarets Materielverk införde med början 1985. Sedan dess har FFV Aerotech byggt upp sina resurser inom Ada-teknologin och idag pågår flera Ada-baserade projekt inom företaget.

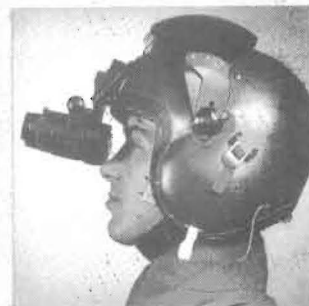
ASP – Ada Specification Producer – och ALM – Ada Library Matrix – är två av de hjälpmedel som finns att tillgå i arbetet med Ada.

# Att kunna se i mörker – en fördel för piloterna

**OSTERMANS AERO AB.** Numera är det inte bara kattsläktet som kan se i mörker! Med hjälp av bildförstärkare kan även dagens piloter se klart utan ljus mitt i den svartaste natten. Ostermans Aero har nyligen börjat lansera agenturföretaget Fer-rantis utrustning Night Vision Goggles – en sorts mörkerspaningsutrustning, som hängs direkt på flygförarens hjälm.

Utvecklingen av den här typen av bildförstärkare har pågått de senaste tio åren. USA ledde utvecklingen från början, men eftersom det var problematiskt med exporttillstånd, började fler och fler europeiska företag att jobba på egen hand med framtagning av liknande utrustningar.

Under Falklandskrisen var alla engelska helikoptrar försedda med Night Vision Goggles, NVG, för att kunna

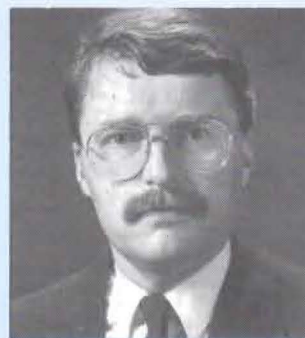


Med NVG-Night Vision Goggles – kan helikopterföraren utföra spaning i mörker, utan att behöva röja sin position.

na utföra spaning utan att röja sin position. Numera talar man om "tredje generationens NVG" och fortfarande är det vanligtvis frågan om helikopteranvändare.

– Tredje generationens bildförstärkare är framförallt känsligare på IR-området och fördelen med vår leverantörs NVG är att den går att använda tillsammans med flygförarens syrgasmask eller gasmask, säger Robert Eklund, ansvarig för marknadsföring och försäljning av Ostermans agenturprodukter mot den militära marknaden.

## På nya poster



**Yngve Rosén** blir chef för avdelning Turboaxel/Turboprop inom division Motor från den 1 juni. Samtidigt lämnar han ansvaret för avdelning Gasturbiner och stab Affärsutveckling inom divisionen.

**Martin Appelfeldt** flyttar den 1 juni till division Export inom FFV Aerotech. Där kommer han dels att ansvara för de exportaffärer som ska förmedlas till Motordivisionen, dels blir han area manager för Indien.



**Jan Jonsson** lämnar sin tjänst som chef för stab Kvalitet den 1 juni. Han övertar då ansvaret för avdelning Gasturbiner inom division Motor vid FFV Aerotech i Arboga.



# "We keep you flying" på Le Bourget

Som traditionen bjuder kommer FFV Aerotech att finnas på plats i Paris när årets stora flygmässa öppnar den 11 juni.

Och det är inte bara FFV Aerotech som deltar under de tio dagarna på Le Bourget, utan hela Aerotechgruppen.

Liksom i Farnborough blir vår slogan "We keep you flying".

Upprepningen beror inte på bristande fantasi. Mottot passar oss helt enkelt och understryker vår inriktning mot flyg.

Inför årets evenemang ska vi titta in bakom kulisserna och "snoka" litet kring förberedelserna.

Det nya för i år, som kanske inte märks så mycket utåt, är själva planläggningen inför flygmässan. En grupp på fyra personer har fattat beslut om vem, vad, var, när, hur och varför. Det har effektiviserat arbetet och sänkt kostnaderna.

## Olika roller

Låt mig presentera personerna och deras olika roller.

Thomas Persson, som arbetar med affärsutveckling inom division Avionik när han inte planerar utställningar. I den här gruppen representerar han Aerotechs olika divisioner.

Där sitter Jim McMillen från AeroThrust. Han tillgodoser intressena från våra bolag i USA.

Vi har Bengt Nilsson, stab PR och Information, som redan har åtskilliga mässor bakom sig och som står för något av traditionen i det här sammanhanget. Han är sammanhållande inom gruppen.

Och rollen som förespråkare för det nya har Ingemar Hansson från Exportdivisionen tagit på sig tillsammans med Thomas Persson.

## FFV-frukost

Ett av de första besluten gruppen fattade var att inte hyra något chalet i år. Men var ska vi då traktera gästerna?

– Jo, vi bjuder in dem till vårt "FFV-näste" på Le Bristol Hotel. Och det gör vi antingen med en inbjudan till



Det är en strikt och elegant monter Arne Carlsson och hans medarbetare har skapat i år. Lägg märke till fackverksmasterna, som inte bara är väggstöd. Som "titthåll" bör de kunna locka en och annan förbipasserande att ta reda på vad som finns bakom Aerotechfasaden. Foto: Ingemar Kjellberg.

vår "Business Breakfast Club", eller till en av våra fyra kvällsmottagningar på hotellet, svarar Thomas.

– Och för att locka utvalda gäster till vår frukostklubb, så bjuder vi dem dessutom på bussresa ut till Le Bourget. Under resan delar vi ut entrébiljetter och får tid att under en timme informera om Aerotechgruppen.

Presentationen serveras i videoform, och väl framme vid flygmässan kommer gästerna att få en biljett till återresan när de besöker vår monter. Där bjuder FFV-värdarna både på mängder av information och varma eller kalla förfriskningar.

## Kundinriktat

Ett samlat budskap och kostnadseffektivitet har varit arbetsgruppens ledstjärna under planeringen.

– Utställningen ska visa vad vi vill och kan, och informationen ska rikta sig till de kunder och den marknad där vi har vår framtid, påpekar Thomas.

– Analyser talar sitt tydliga språk om våra affärsmöjligheter på världsmarknaden. De är begränsade. Däremot har vi en mycket intressant

och expanderande närmarknad i Norden och Europa.

Det är på den marknaden Aerotechgruppen ska visa upp det mjukvaruproducerande företaget, som har vuxit fram ur vår traditionella bakgrund inom hårdvaruunderhåll.

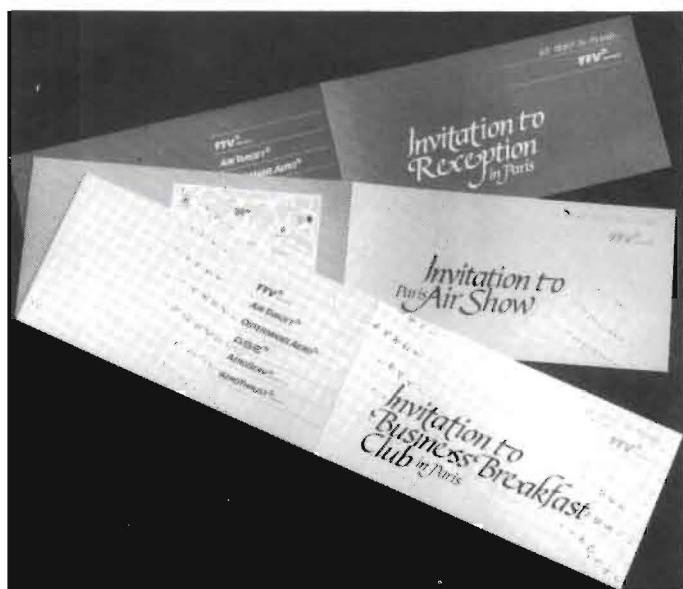
## Tränade värdar

Värdskapet är planerat i detalj. Vårdarna blir betydligt färre än tidigare år, och var och en har sin uppgift.

– Vi arbetar med tre "områdesgrupper", en värdinnegrupp och en grupp för speciella uppgifter. De jobbar i skift med överlappning under de mest hektiska timmarna på dagen, och med en grupp som står redo att rycka in vid behov, berättar Thomas.

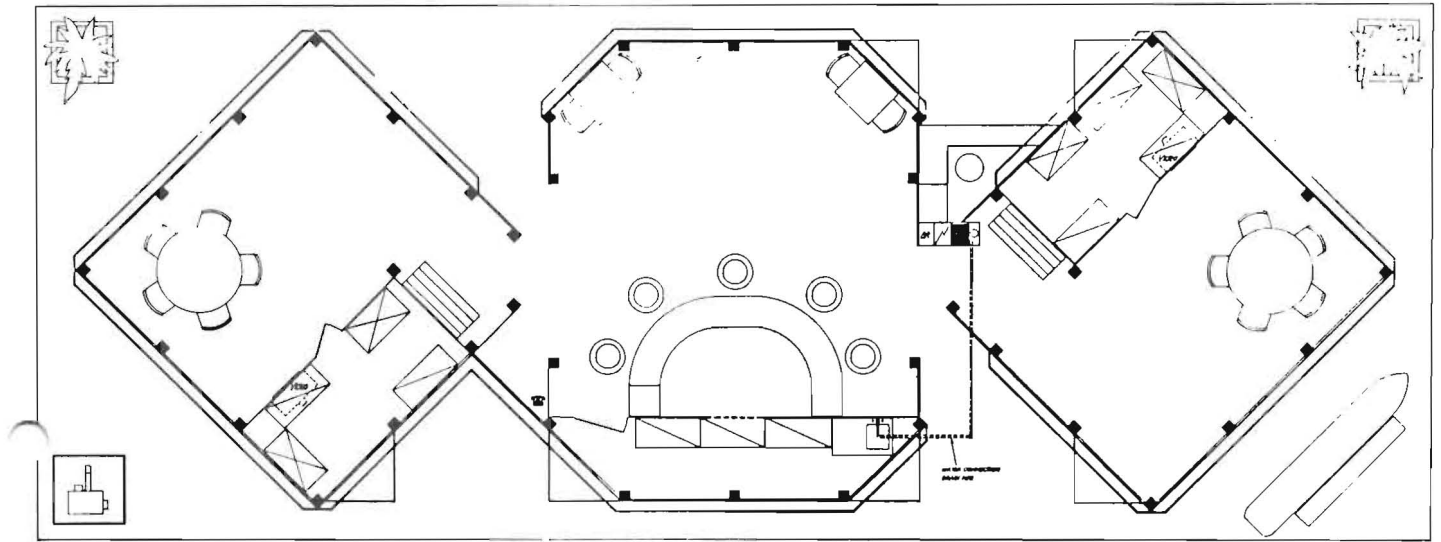
I slutet av maj "drillas" värdarna med en koncentrerad genomgång av utställningen, budskapet och allt annat som en FFV-värd bör veta.

Då får de också lära känna varandra närmare, innan de drar på sig sina ljusblå FFV-kostymer eller -dräkter och når fast namnskyltarna som blir deras kännetecken i Paris. ►



Aerotechprofilen kommer att markeras ordentligt i samband med årets flygmässa i Le Bourget. Den syns i vår monter och på våra inbjudningskort. Två nykomlingar i gruppen hann dock inte få plats på inbjudan. Men de kommer att finnas med i Paris. Det är FFV Test Systems AB och FFV Airport Technology AB. Foto: Ingemar Kjellberg

# – det är ett motto som håller måttet



På självaste julafton fick Arne Carlsson en första idé om hur Aerotechmontern skulle byggas för flygmässan i Le Bourget. Och sättet att hitta idén tillhör inte de konventionella...

... Arne började helt enkelt att leka med samlarkorten i ett Kellogspaket. Han lade dem i olika vinklar i förhållande till varandra. Och resultatet? Ja, det ser ni på skissen ovan!

## Hemmagjort

I år är det mesta som syns i montern av egen produktion. Och som vanligt är det av märket Arne Carlsson, mannen bakom våra utställningar. Frågan är om han inte har överträffat sig själv den här gången.

Fackverksmaster i miniformat som stöd för väggarna är en av hans idéer. Det ger precis lagom stora kikhål för att de förbipasserande ska ana att något händer på andra sidan. Rena "lockbetet" alltså, eftersom det kittlar nyfikenheten.

– Väggarna har vi själva

sprutat med flock i FFV-blått, medan ramarna och ljusramperna har tillverkats på Motordivisionen, berättar Arne.

## Hemligt

– Att jobba med utställningar är att jobba i en hård bransch. Här lämnar ingen frivilligt ifrån sig tips eller idéer till någon annan. Alla vill vara ensamma om sina egna uppslag, betonar Arne. Hela utställningen börjar så sakteliga ta form. Dekorationerna i montern bekräftar att mycket är egen produktion. Naturbilder av Lasse Fogestam, Arnes medarbetare.

Allt ska vara klart till värdarträningen, och Arne brukar på ett eller annat sätt lyckas få till det på slutet.

– Det som oroar mig nu är att de hårda brand- och säkerhetsbestämmelserna på Le Bourget ska bjuda oss på någon obehaglig överraskning i Paris, säger han.

## Två halvor

Med skissen över utställningen som hjälp berättar Arne hur montern är uppbyggd.

– Vi har bildligt talat delat

den på längden och låtit den ena halvan vara vår underhållssida, medan den andra får bli vår produktsida. Det är principen, förklarar han. Nu ska vi inte förta nöjet för eventuella besökare utan bara i korthet nämna hur Aerotechgruppen tänker presentera sig.

Flygplan, helikoptrar, motorer och komponenter delar på underhållsutrymmet. Där blir det tal om såväl hårdvaruunderhåll som underhållsutveckling och underhållsmässighet.

Runt hörnet visar divisionerna och bolagen inom Aerotech ett brett urval av sitt kunnande på produktsidan.

## Buss och flyg

– Den första juni är "flyttbussen" packad och klar, och då åker förtruppen ner till Paris. Där har vi en vecka på oss att bygga upp montern och göra den klar att ta emot våra besökare när mässan öppnar, säger Arne.

Värdar och värdinnor ansluter något senare. De åker till Paris per buss. Och de som tar flyget åker naturligtvis på Apexbiljett. Det var ju det där med kostnaderna...

Anne Allard



En dag kvar till värdarträningen och Arne Carlsson, mannen bakom Aerotechmontern, gör en sista kontroll av att verklighet och skiss stämmer överens. Underhåll och produkter, mjukvara och hårdvara, militärt och civilt visas sida vid sida men med var sak på sin plats. Foto: Ingemar Kjellberg

Tack vare erfarna medarbetare hos SAAB och FFV Aerotech:

## B18 visades upp på stora "SAAB-dagen"

Allt från Tiger Moth till Viggen. Rafflande luftakrobatik. Hisnande flyguppvisning av Red Arrows från Royal Air Force. Stor bilparad med SAAB-Bilen genom tiderna, det var vad cirka 70000 besökare fick möta vid SAABs 50-årsjubileum söndagen den 10 maj, en dag som började litet grå men vid tolvtiden visade på en alltmer molnfri himmel.

Klockan 10 öppnades grindarna med ballonguppstigning, fallskärmshoppning och segelflygning. Klockan 14 började huvudprogrammet med en två timmars rafflande flyguppvisning. Bland många attraktioner att se på, var det en som

tilldrog sig större intresse än andra. Bombplanet B18 visades för första gången sedan 1950-talet, detta ihop med en kavalkad av historiska SAAB-flygplan, som uppställts vid sidan om fältet.

Flygplanet, som bärgats från 30 meters djup i Bottnhavet, har nu byggts upp till ett fint museiobjekt, en unik prestation i sig.

Det har varit en kostnads- och arbetskrävande restaurering.

Många har vittnat om den stora betydelsen av att återskapa detta impopulära bevis på svensk flygindustris produktionsförmåga. Sju år har det tagit att restaurera. Där detaljritningar saknats har kompetens och erfarenhet tillvaratagits.

På SAAB-SCANIA har mo-



B18 – ett flygplan som väckte stort intresse på SAAB-dagen i Linköping. Flygplanet har restaurerats av erfarna medarbetare vid SAAB och FFV Aerotech – ett bra exempel på att vi fortfarande behåller gårdagens teknik.

torer, landställ, skevroder och vingar restaurerats och hos FFV Aerotech Linköping har mittvingen med motorgondoler och kropp restaurerats.

Det gedigna hantverket fullbordas genom att roder – av duk – klätts av medar-

betare med verklig kunskap i detta udda yrke. Bombflygplanet B18 kommer att placeras i det nya utbyggda Flygvapenmuseet på Malmen i början av nästa år.

**Benny Aretun**

## Gul Kalle har kommit hem till Sverige igen

Dagen före julafton ifjol kom ett gammalt flygplan "krypande" på lägsta höjd över Vättern. Gul Kalle var på väg hem till Sverige, efter många års vistelse i Israel.

Vid gamla F1 i Västerås stod några flygentusiaster, däribland fyra medarbetare från FFV Aerotechs Motordivision och väntade spant på att få återse rariteten – en P51D, allmänt kallad Mustang, känd för sina insatser under andra världskriget.

Historien bakom att Gul Kalle återigen är i svensk ägo är lång. Initiativtagare är Leif Jaråker, som till vardags arbetar åt Västerås kommun. När han fick veta att det fanns en Mustang till salu i Israel, dröjde det inte länge förrän han såg till att köpet blev av. Bolaget Flygexpo AB bildades och Olle "Canada" Nilsson vid FFV Aerotech i Arboga utsågs till

teknisk chef. Till mekaniker och medhjälpare valde han Roland Stenlund, Curt Nygren och Bosse Eriksson, samtliga anställda inom Motordivisionen. Redan i samband med att flygplanet skulle flygas hem till Sverige, fick "service-teamet" från FFV Aerotech göra en första uttrykning. Flygföraren M. "Hoof" Proudfoot från England fick motorstörningar i samband med dåligt väder vid Frankfurt am Main och tvingades landa.

Snart upptäcktes allvarliga motorfel, en ny motor lånades in och FFV-gänget åkte ner för att installera den. Till sin hjälp hade de några engelska kollegor, som lika snabbt fanns på plats.

Två dagar före julafton gjorde "Hoof" nästa försök att få hem planet till Sverige och nu gick det bättre.

Visserligen var det dåligt väder och snötjocka den aktuella dagen, men efter en natts markuppehåll på Sturup, gick det ändå att ta sig fram till F1 i Västerås.

Sedan dess har Mustangen



Här är gänget som hjälps åt att göra drömmen sann om en flygande Mustang i svensk ägo! Stående fr v: Morten Persson, Flygexpo AB, Curt Nygren, FFV, Olle "Canada" Nilsson, FFV, Claes Arrrup, Flygexpo AB, Roland Stenlund, FFV. Framför dem fr v: Stephen Grey, Leif Jaråker och M "Hoof" Proudfoot, flygförare. På bilden saknas Bosse Eriksson, FFV. Foto: Peter Liander.

varit föremål för åtskilliga ideella arbetstimmar. Efter noggrann renovering har den målats exakt som den såg ut när svenska flygvapnet hade den i sin tjänst. Flygförare från F16 och Swedair har nyligen utbildats på att flyga rariteten och FFV-grabbarna har sko-

lats i motorkörning. Tanken är att Gul Kalle ska användas så småningom vid flygdagar och celbriteter av skilda slag. FFV Aerotech har inte bara ställt upp med personellt stöd, utan även ekonomiskt, för att drömmen om en flygande, svensk Mustang, skulle bli sann.



# Japanisk metod visade vägen Enad satsning

**FLYGTEKNIK.** – Det såg enkelt ut i översynshandboken – ”byte av överdel bakre rotoraxel till HKP4”. Men ändå, för säkerhets skull, kontrollerade vi det med US Navy flottbas Cherry Point. – Deras utrustning var komplicerad och dyr. Då frågade vi det japanska företaget Kawasaki, om de kunde hjälpa oss att hitta rätt metod. Tack vare detta klarade vi uppdraget för 350 000 kronor, vilket betyder att kunden tjänade drygt en miljon kronor! Inte undra på att vi gärna vill fortsätta diskutera möjligheterna till ”rekonditionering”, säger Per Eriksson, ansvarig för försäljning inom avdelning Apparat.

Övre delen på den bakre rotoraxeln till helikopter typ HKP4 är utsatt för stort slitage. Överdelen, som är försedd med splines, utsätts för skador i samband med byte av rotnav, men också av ädrets inverkan. Det är alltså lätt att få skador på denna del av axeln och tidigare har detta föranlett till axelbyte, en dyr process, eftersom axeln kostar cirka en och en halv miljon kronor.

– Vi visste att man bara bytte överdel på rotoraxel hos US Navy flottbas. Vid ett besök hos dem 1982 undersökte vi möjligheterna att själva anskaffa utrustning och erforderligt underlag. Det krävdes en mycket komplicerad och dyr utrustning, varför projektet lades i vila, berättar Per Eriksson.

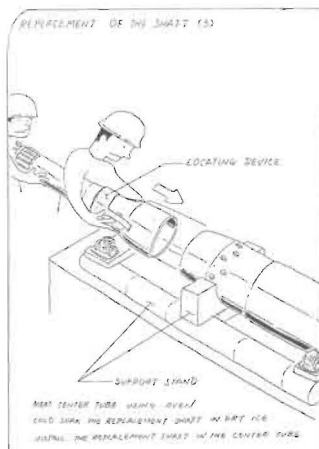
Vid ett senare besök hos Kawasaki tog vi upp ämnet igen. Vi visste att japanerna

också bara bytte överdel och deras metod visade sig vara betydligt enklare. De sa sig vara villiga att delge oss både underlag och erfarenheter, fortsätter han.

## Snabb-skiss

Problemet var att Kawasaki inte hade något underlag på engelska. Det löstes bokstavigt talat över en natt. Japanerna gjorde några skisser på den så kallade ”Kawasaki-metoden”, som representanterna från avdelning Apparat fick ta med sig hem.

– Därmed hade vi fått något att gå vidare på för att utveckla metoden till våra egna krav, säger Per Eriksson. Under april månad gjorde Apparatavdelningen sitt första ”eldprov” med den nya metoden. Kunden Försvarets Materielverk behövde bara betala 350 000 kronor, en av-



Så här såg den ut – en av skisserna som kom till över en natt hos Kawasaki och resulterade i en ny, billigare reparationsmetod.

sevärd skillnad jämförd med kostnaden för att byta ut hela rotoraxeln.

En enkel beskrivning av metoden ser ut så här: Kapa, borra, värma underdel och kyla överdel. Föra samman och fixera – under en mycket kritisk tidsperiod på cirka 15 sekunder – och dessutom hålla toleransen 0,1 millimeter på axelns totala längd 2250 millimeter.

– Det är så här vi vill arbeta, det vill säga ta tillvara dyra reservdelar och arbeta fram bra reparationsmetoder. Vi kallar det för ”rekonditionering”, säger Per Eriksson och berättar att två rotoraxlar nu är klara för leverans.

**Benny Aretun**

## Färdigmålad i Österrikes färger

**FLYGTEKNIK.** Projekt 35 Österrike – Draken-flygplanen som österrikiska försvaret beställt, har nu framskridit så långt att det första serieflygplanet är färdigmålat i Österrikes färger och symboler.

Detta skedde i påskveckan, då också företrädare från österrikisk press besökte FFV Aerotech i Linköping, för att få information om det omdiskuterade flygplanet. En mer officiell leverans av flygplan 35 till Österrike sker i slutet av juni.

**Benny Aretun**



En stor grupp pressfolk från Österrike besökte FFV Aerotech i Linköping för en tid sedan. De togs väl omhand av företrädare från företaget och fick både se och höra mycket om det flygplan som snart ska vara i tjänst inom deras eget lands luftförsvär. Foto: Niklas Forslind

## De valde ljus från Aerotech

**GROUND SUPPORT.**

Luftfartsverket har för första gången köpt flygplatsarmaturer från FFV Aerotech i Östersund. Köpet avser inflygningsljus och banljusanläggning till Kungsängen i Norrköping. – Vi gläder oss över att vi i hård konkurrens lyckades ta hem den här ordern och hoppas att det ska öppna dörrarna till ett fortsatt samarbete mellan oss och luftfartsverket, säger Evert Jönsson, produktansvarig för flygplatsljussystem hos avdelning Flygplatsteknik.

# Flygvapnet får större roll i framtidens motorunderhåll

**MOTOR.** Flygvapenchefen har fattat ett viktigt beslut om motorunderhåll för flygplan JAS 39 Gripen.

– Beslutet innebär att den tekniska personalen på förbanden tar hand om modulbyten i motorn. Det i sin tur betyder att flygvapnet tar på sig ett betydligt större ansvar för framtidens motorunderhåll än vad som är fallet idag, påpekar Pekka Havbrandt.

Pekka håller i uppbyggnaden av FFV Aerotechs resurser för verkstadsunderhåll på JAS-motor RM12.

– Motorerna kommer att "styckas" ute på förbanden i framtiden, och modulerna skickas sedan hit för åtgärder, säger han och fortsätter: – Bara ett mindre antal kompletta motorer kommer till FFV när skadorna är så svåra att en delning i separata moduler inte är möjlig. Arbetet med montering och demontering av kompletta motorer kommer alltså att minska för vår del.

Verksamheten på Motordivisionen vid FFV Aerotech i Arboga inriktas istället på underhåll och reparation av modulerna.

## Växande grupp

Direkt under Pekka arbetar en fristående projektgrupp för RM12. Den är tre man

stark men kommer att växa till fem personer före årsskiftet.

Jag frågar projektledaren, Lars-Georg Mahrström, hur läget ser ut för närvarande.

– Vad som närmast berör oss är provflygverksamheten som startar i höst. För det ändamålet har vi tagit fram en del underhållsutrustning, både åt Volvo Flygmotor och SAAB, som ska användas för hanteringen av själva motorn, svarar han. Men det är inte bara externa jobb som pågår. Målet är att underhållsresurserna vid FFV Aerotech ska stå färdiga 1992. Och för det ändamålet har en rad kontakter etablerats både inom och utanför företaget.

## Brett engagemang

För el och elektronikutrustningen på RM12 har projekt-



Tre herrar i RM12-projektet som bär sitt ok med heder. Projektledarna är frv Melvin Gustafsson, Lars-Georg Mahrström och Bengt Johansson, och tillsammans bär de upp det lyftok för RM12-motorn som FFV Aerotech har tagit fram inför provflygningen av JAS.

Foto: Anne Allard

gruppen engagerat resurser vid Flygelektronik inom Avionikdivisionen.

På division Motor är avdelning Motorprovning inblandade i planeringen av provriggar för JAS-motorn och även kombinationsriggar för flera motortyper. Och på Reparationsavdelningen pågår förberedelserna för att ta fram reparationsresurser för motorn.

– När det gäller apparat-

provriggar är vi också intresserade av vad General Electric har att erbjuda, berättar Lars-Georg.

– Och i USA samarbetar vi även med US Navy ifråga om erfarenheter av drift och underhåll på deras version av JAS-motorn, F404-400 som sitter i flygplan F18. Inom kort ska vi göra ett nytt besök där, avslutar Lars-Georg.

Anne Allard

## En huvudsak för JAS-förarna

**FLYGTEKNIK** FFV Aerotech i Linköping har tagit fram ett nytt hjälmsystem, som är anpassat till nästa generations flygplan, typ JAS 39 Gripen. Försvarets Materielverk har beställt fortsatt utveckling och tillverkning av en provserie på 25 hjälmar, som även kommer att vara försedda med en ny typ av syrgasmask

Nästa generations flygplan kommer att få ökad sväng- och belastningsprestanda. Det är en av anledningarna

till att det uppkommit behov av en lättare och mer komfortabel hjälm, ett behov som division Flygtekniks Tillverkningsavdelning tagit fasta på.

– Vi började med att utveckla själva hjälmen. Till hjälmskalet valde vi att använda oss av Kevlar och kolfibrer. Inredningen gjorde vi av polystyren, ett lätt material som samtidigt har hög stötupptagningsförmåga, berättar Arne Lilja, teknisk ansvarig för Säkerhetsmateriel inom avdelningen.

– Vid besök på en mäsas för flygmateriel fick vi så kontakt med generalagenten till en firma som utvecklat en ny typ av syrgasmask.

Vi bestämde oss för att testa den och köpte ett antal masker, som vi integrerade med våra nya hjälmar. Sedan dess har vi i samråd med tillverkaren förbättrat och anpassat masken ytterligare, för att den ska svara upp mot våra speciella krav, tillägger han.

## Ett helt "paket"

Därmed kunde Arne och hans medarbetare presentera ett högvärdigt "paket" bestående av både hjälm och mask. Systemet har flygprovats hos Försvarets Materielverks Provningsavdelning, FMV: Prov. Provflygarnas omdömen är alltigenom positiva: Hjäl-



Provflygare Stig Holmström med det nya hjälmsystemet, som division Flygteknik utvecklat för nästa generations flygplan. Foto: Niklas Forslind

men är lätt och komfortabel, masken sitter behagligt mot ansiktet och är bra fixerad även vid så höga be-

På SAABs egen 50-årsdag:

# En skönhets föddes inom flygvärlden

– Detta är en stor dag för Industrigruppen JAS, sa Harald Schröder, chef för SAAB-SCANIA's Flygdivision.

– Kraven på JAS 39 Gripen är hårda, sa Tommy Ivarsson, huvudprojektledare för flygplanet.

– JAS 39 Gripen är en symbol för svensk försvarspolitik och för vad svensk flygindustri förmår, sa Sten Gustafsson, ordförande i SAAB-SCANIA AB. Sedan tryckte han på den röda knappen. Och bokstavligt talat föddes ett flygplan, en skönhets inom flygvärlden, fram ur ett ljusspel och till musik av Ralph Lundsten.



Många prominenta personer fanns på plats, när JAS 39 Gripen förevisades för första gången. Från vänster: Georg Karnsund, VD SAAB-SCANIA, Eric Krönmark, landshövding i Kalmar län och fd försvarsminister, Carl-Olof Ternrud, Generaldirektör för FMV, Sten Gustafsson, styrelseordförande i SAAB-SCANIA AB, samt Generallöjtnant Sven-Olof Olsson, chef för svenska flygvapnet. Foto: Benny Aretun.

Den 26 april, närmare bestämt klockan 11.30, var det stor premiär för det nya svenska stridsflygplanet JAS 39 Gripen. Det första av fem Gripen-prototyper visas upp för cirka 1000 inbjudna gäster.

Samma dag fyllde SAAB 50 år. FFV uppvaktade jubilarerna genom koncernchef Rune Nyman, som överlämnade ett strömförsörjningsaggregat för flygplan under markkuppelhåll. GPU:n, Ground Power Unit, tillverkas av FFV Aerotech i Östersund.

## Teknisk förnyelse

Den första flygningen med

JAS 39 Gripen är planerad till slutet av 1987. Under 1992 ska flygplanet tas i bruk av svenska flygvapnet. Draken- och Viggen-versionerna kommer sedan successivt att ersättas av det nya flygplanssystemet.

Gripen innebär en stor teknisk förnyelse – ett klart trendbrott från den tidigare utvecklingen mot allt större och dyrare flygplan. Tack vare flygplanet's aerodynamiska utformning i samverkan med det datorstödda elektriska styrsystemet, kommer Gripen att kunna användas för mycket avancerad flygning.

Framstegen inom elektronikområdet har gjort det möjligt att både utveckla

en mycket effektiv radar för Gripen och ett elektroniskt presentationssystem för dess förare. Stora förbättringar har också, främst genom användandet av datorer, kunnat genomföras i flygplanet's övriga delsystem. Totalt ingår ett 30-tal datorer i flygplanssystemet.

Ny motorteknik ger Gripen en liten, bränslesnål och

mycket driftsäker motor. Användandet av kolfiberkomposit i flygplanet's konstruktion sänker totalvikten. JAS 39 Gripen utvecklas som bekant av svensk flygindustri i samverkan: Industrigruppen JAS AB, där FFV äger 20 procent.

**Benny Aretun**

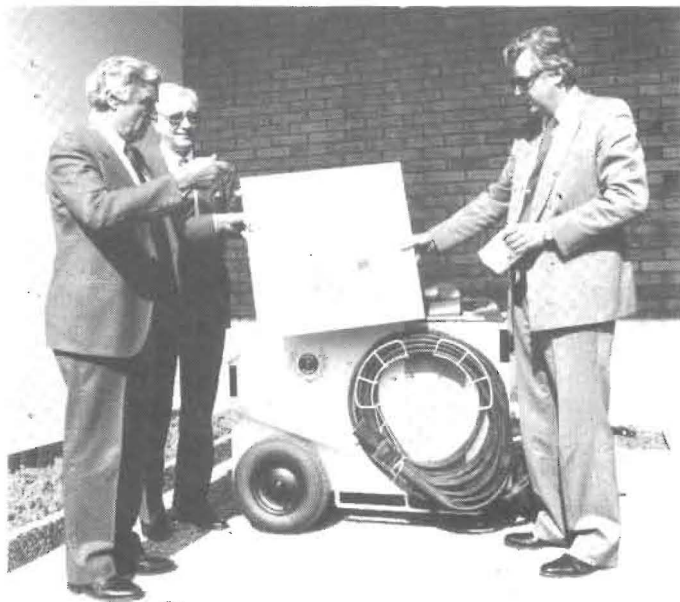
lastningar som 9 g. Detta är också verifierats vid centrifugprov. Hade då provflygarna inga negativa synpunkter?

– Jo, att hjälmen var utrustad med den gamla typen av visiranordning, som enligt flygförarna är något för stor och tung. Därför har vi nu utvecklat en ny anordning, där visirglaset är gjorda av polykarbonat, som är både lätt och stark. Det betyder att vi sänkt systemets totalvikt ytterligare, säger Arne och fortsätter:

– Vårt hjälmsystem ska nu tjänsteprovas och jämföras med andra liknande sys-

tem. Vi är mycket optimistiska och tror att den jämförelsen kommer att utfalla till vårt systems förmån.

Några dagar innan det var dags för roll-out av JAS överlämnade division Flygteknik ett exemplar av hjälmsystemet till Överstelöjtnant Stig Holmström, den provflygare hos SAAB som kommer att premiärflyga JAS lite senare i år. En sorts "hjälm-roll-out", alltså, som visserligen inte fick lika mycket uppmärksamhet som förevisningen av JAS 39 Gripen, men som ändå kan bli en "huvudfråga" för framtidens JAS-förare.



FFVs koncernchef Rune Nyman (th) överlämnade en GPU till 50-årsjubilarerna, här representerad av från vänster SAAB-SCANIA's VD Georg Karnsund och ordförande i SAAB-SCANIA AB Sten Gustafsson.

Foto: Niklas Forslind

# Ny agenturprodukt påvisar om motorn blivit överbelastad

**OSTERMANS AERO AB.** Turbinmotorn i en helikopter är mycket känslig för överbelastning. I värsta fall kan det till och med leda till motorhaveri, utan att piloten anar vad som är på gång. Detta är något som Ostermans Aero vill göra något åt. Därför har de etablerat samarbete med ännu ett agenturföretag – Teledyne Avionics, som nyligen tagit fram en registreringsapparat för turbinmotorer. I förlängningen kan det också bli början till ett givande samarbete mellan Ostermans Aero och division Motors Turboaxel/turbopropavdelning, MT.

Registreringsapparaten "Power Analyzer and Recorder" registrerar cirka 14 parametrar, som presenteras på en display. Så fort det sker ett överskridande på någon av parametrarna, tas det upp av apparaten.

– Det här betyder att helikopterpiloten själv kan göra klart för sig om helikoptern är i flygdugligt skick före varje flygning. Genom att bara trycka på knappen "power-check" får han en kontroll av samtliga parametrar som visar om motorn är OK. Vid startkontroll trycker han på knappen "prestart-check" och får då en indikering om det skett några överskridanden av motordata vid föregående flygningar, förklarar Robert Eklund, ansvarig för den militära marknadsföringen på agenturområdet för elektronikprodukter.

## Använder själva

Ostermans Aero har bestämt sig för att köpa registreringsapparater till samtliga av de egna helikoptrarna, samt polisens helikoptrar.

– Vi ser det som en värdefull service mot våra kunder, inte minst till de operatörer som vi hyr ut helikoptrar till. De ska kunna få koncentrera sig på exempelvis ett lyftjobb, utan att samtidigt behöva tänka på ifall de eventuellt överskrider motorns prestanda.

– Att vi planerar använda registreringsapparaten själva betyder ju också att vi kan påverka utvecklingen av systemet och se till att det har en tillräckligt hög standard, tillägger han.

Med hjälp av "Power Analyzer and Recorder" kan man inte bara mäta motorprestanda, utan även göra viktiga trendanalyser. Det är här division Motors MT-avdelning kommer in i bilden.

– Vår tanke är att vi på Ostermans Aero ska svara för försäljningen av apparaten, medan MT kan ta hand om utvärdering och trendanalyser, samt rekommendera åtgärder till kunden.

– För att kunna göra trendanalysen krävs nämligen en större dator, där uppgifterna från apparaten kan matas in. Det här borgar för en mycket säkrare uppföljning av motorprestanda, där man i god tid kan byta ut en motor som befinner sig i farozonen och kanske till och med öka gångtiden för respektive motor.

– Vill man tänka ännu längre i fråga om vart det här samarbetet kan leda, så skulle vi kunna erbjuda våra kunder ett helt "paket", bestående av motorunderhåll, registreringsapparat, översyn och service på densamma, trendanalys och rekommendationer till åtgärder, avslutar han och menar att detta skulle vara ett starkt kort bland konkurrenterna.

# Ingång i Saudiarabien

**OSTERMANS AERO AB.** Genom att etablera ett samarbete med det saudiska företaget Sogerep (Society for General Representation) har Ostermans Aero kommit en bra bit in på den Saudiarabiska marknaden. Sogerep är nämligen helikoptertillverkaren Bells representant på det här området, men saknar alla verkstadsresurser.

I januari ifjol startade diskussionerna mellan Sogerep och Ostermans Aero. Ett år senare kom den första ordern på helikopterunderhåll, värd bortåt 1,4 miljoner kronor.

– I år räknar vi med en omsättning på över fyra miljoner kronor, säger en opti-

mistisk Hans Svensson, försäljare inom Ostermans Aero AB.

– Det finns ungefär 150 helikoptrar totalt på det här området och underhållet av allesammans sker utomlands. Genom att få in en fot på det stora oljebolaget Aramcos helikoptrar, som vi nu har fått, hoppas vi att marknaden ska kunna vidgas ytterligare, säger han.

– Förutsättningen för underhåll i Saudiarabien är att det ombesörjs av helt och hållet saudiska företag – ett mål som Aerotechgruppen ska uppnå genom att agera konsulter till Sogerep. På samma villkor planerar vi också tillsammans med Sogerep att starta ett verkstadsprojekt i Saudiarabien inom den närmaste treårsperioden, avslöjar Hans Svensson.

# Öppet Hus besökte Finland

**Först Sverige, så Norge, nyligen Finland och i höst Danmark.**

**Snart har FFV Aerotech hållit Öppet Hus i hela Norden.**

**Föremål för arrangemanget i början av april var gamla och nya kontakter inom finska försvaret och försvarsindustrin.**

– Tonvikten i vår presentation lade vi den här gången på flygplan 35 Draken, som är huvudföremål för våra affärer med det finska flygvapnet, berättar Jan Cedvén på Avionikdivisionens marknadsavdelning.

Besökarna fick dessutom stifta bekantskap med hela Aerotechgruppen, där bland annat Ostermans Aero, Air Target AB och ASE Europe presenterade sig för våra finska kontakter.

– En av de stora fördelarna med Öppet Hus är den breda kontaktyta vi skapar. I det här fallet kom våra besökare från såväl flottiljer,

staber som depå, och det rörde sig om både administrativ och teknisk personal, säger Jan.

Seminarierna, som numera är ett obligatoriskt inslag i dessa sammanhang, handlade denna gång om autotestteknik för digital elektronik, antennmätteknik med fullskaleprov samt utveckling och reparation av kompositer.

Redan i höst planerar Aerotechgruppen sitt nästa Öppet Hus och drar då iväg till Köpenhamn och till våra danska kunder.

**Anne Allard**