



BEVINGAT

Flygtekniska föreningens tidskrift • Nr 1/2003

Thulinmedaljutdelningen 2003

Sveriges förnämsta flygtekniska utmärkelse, **Thulinmedaljen**, delas i år ut av Flygtekniska föreningen, i **guld** till direktör **Conny Kullman**, Intelsat. I **silver** till överingenjör **Karl G Lövstrand**, FMV och civilingenjör **Bo Wahlgren**, Saab. Thulinmedaljen i brons tilldelas civilingenjör **Alfred Persson**. Medaljerna kommer att utdelas den 13 maj i samband med FTFs årsmöte.

Följande text är hämtad ur Thulinkommitténs motivering för respektive medaljör.

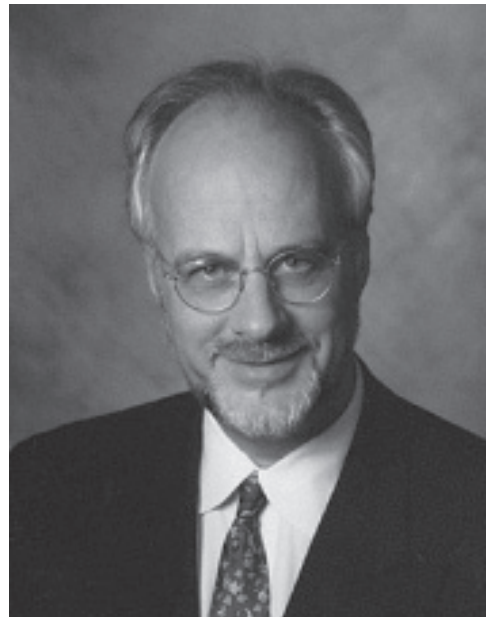
Conny Kullman tilldelas **Thulinmedaljen i guld**

för sina utomordentliga insatser inom satellit-kommunikationsområdet.

Kullman blev civilingenjör vid Chalmers 1974 och arbetade därefter som konstruktör vid Saab Space (numera Saab Ericsson Space) i Göteborg. Han var med om att konstruera det redundanta datorsystem, som Saab Ericsson Space har nått stora framgångar med och som levererats till Ariane-raketen och till flera kommunikationssatelliter (Tele-X, Sirius 2, m.fl.). Under tiden vid Saab blev Kullman känd som en mycket skicklig konstruktör.

Till **Intelsat** (International Telecommunications Satellite Organization) i Washington DC kom Kullman 1983, då som Program Manager för TDMA-verksamhetens (Time Division Multiple Access) marksegment. Efter framgångsrika insatser på flera ledande poster inom såväl teknik, som projektledning utnämndes han 1993 till Director of Operations Plans, dvs. den del av Intelsat som ansvarar för tjänsterna åt den stora internationella kundgruppen.

År 1998 utnämndes Kullman till Intelsat's högste chef – Chief Executive Officer. I denna position har han lett företaget med 143 medlemsländer (inklusive Sverige) genom en mycket omfattande och komplicerad omvandlingsfas, som kulminerade i en privatisering år 2001. Denna genomgripande



Conny Kullman

strukturförändring har blivit mycket framgångsrik och Intelsat har stärkt sin roll som branschens världsledande företag, som kommunicerar tal/data-, video- och Internet-tjänster mellan mer än 200 länder via 24 geostationära satelliter.

Genom sina utomordentliga insatser under tre decennier vid Intelsat har Conny Kullman visat prov på mycket framstående ledarförmåga i kombination med djupgående tekniska kunskaper.

Karl G Lövstrand tilldelas **Thulinmedaljen i silver** för sina betydande insatser inom området elektromagnetisk miljö.

Lövstrand har doktorerat inom området elektrostatiska urladdningar, (ESD) vid Institutet för Högspänningsforskning i Uppsala där han uppbar en docentur.

Lövstrand anställdes vid Elmiljökontoret inom Saabs Flygdivision i början av 80-talet. Han knöts till Saab delvis som ett resultat av de utredningar han utfört beträffande ett haveri och en incident med två Viggen-flygplan orsakade av blixtrräff.

En insats av stor betydelse var hans deltagande i anskaffningen och uppbyggnaden av nya, och till stora delar oprövade, avancerade beräkningsprogram för analys av elektromagnetiska effekter på flygplan. Sådana numeriska simuleringar har med tiden blivit ett oundgängligt hjälpmedel för elmiljöanalyser av komplexa system, särskilt flygplan. Delvis tack vare denna tidiga introduktion besitter Saab och Sverige idag en internationellt sett mycket hög och bred kompetens inom detta område.

Lövstrand lämnade Saab 1985 för att ta anställning vid FMV: Provmottagning för luftvärdighet avseende elmiljöfrågor för försvarets flygplan. Han utnämndes där till Strategisk Specialist och Överingenjör 1992 inom området elmiljö.

Lövstrands gärning har karakteriserats av en osedvanligt hög nivå vad beträffar både engagemang och sakkunnighet. Många av de tekniska lösningar gällande skydd, samt mät- och provningsmetoder, som utvecklats inom ramen för JAS-projektet och inom Forsknings- och Teknikprogrammet har i väsentlig grad initierats och också i

många fall idémässigt utformats av Lövstrand. Han har vidare bedrivit utåtriktad verksamhet i form av föreläsningar, engagemang i tekniska föreningar och arbetsgrupper, och har på ett sätt som få andra medverkat till att medvetandegöra det potentiella hot som elektromagnetiska störningar utgör mot våra alltmer elektronikberoende system.

Karl G Lövstrand åtnjuter en mycket hög respekt bland kollegor inom branschen. Denna respekt gäller också på det internationella planet och har aktivt bidragit till uppkomsten av samarbeten och kontakter med erkända organisationer och institut i främmande länder.

Bo Wahlgren tilldelas **Thulinmedaljen i silver** för sina betydande insatser inom området elektromagnetisk miljö.

Wahlgren anställdes vid Saab 1964 och har under tre decennier varit en ledande person inom området elektromagnetisk miljö för svenska flygplan. Han har inom Saab byggt upp och utvecklat organisation, mätesurser och metoder för beräkning och mätning för att framgångsrikt säkra den elektromagnetiska miljön i flygsystemen Viggen och Gripen samt i flygplanen Saab 340 och Saab 2000.

Wahlgren har givit viktiga bidrag till genomförandet av Gripen-, Saab 340- och Saab 2000-projekten genom ett aktivt deltagande i att specificera krav på produkterna samt att ge konstruktionsanvisningar och att utföra verifiering genom provning och beräkning.

Det elektromagnetiska miljöområdet har under Wahlgrens yrkesverksamma tid utökats från att ursprungligen avse behärskandet av störningar, som genererats

internt i flygplanskablager eller genom statisk urladdning av flygplansskrovet till att innefatta effekter av blixtrkonflikter mellan antenner, radarstrålning av hög effekt, elektromagnetisk puls från kärnvapen och kosmisk strålning. Även kärnvapens strålningseffekter på komponenter och mätning och beräkning av flygplans radarmålarea har ingått i verksamheten.

Wahlgren såg till att tidigt introducera moderna datorbaserade beräkningsmetoder i konstruktions- och verifieringsarbetet. Han har också deltagit som framträdande svensk representant i det internationella standardiserings- och metodutvecklingsarbetet. Bo Wahlgren har genom ett omfattande internationellt kontaktnät etablerat och profilerat Saab som en av Europas absolut främsta aktörer vad gäller elektromagnetisk kompatibilitet och dess tillämpning på flygplan.

Alfred Persson tilldelas **Thulinmedaljen i brons** för sitt fleråriga engagemang inom Flygtekniska föreningen.

Alfred Persson har verkat som ordförande för lokalföreningen i Göteborg sedan starten i november 1994 till utgången av år 2002.

Han har på ett inspirerat och samvetsgrant sätt lett styrelsens arbete och mycket aktivt medverkat till föreningens anordnande av föredrag och andra aktiviteter.

Dessutom har Alfred Persson sedan civilingenjörsexamen på Chalmers 1953 ägnat hela sitt yrkesverksamma liv åt flyg- och rymdteknik och måste räknas till en av svensk rymdverksamhets pionjärer.

Flygtekniska föreningen 70 år

Isamband med att man kommer att fira hundraårsjubileet av bröderna Wrights första flygning kommer man också att celebrera Flygtekniska Föreningen, som bildades i Stockholm den 1 december 1933. Från att det första året ha haft ca 60 medlemmar har föreningen växt till att omfatta över 2100 medlemmar fördelat på huvudföreningen i Stockholm och de fyra lokalavdelningarna i Linköping, Malmö, Trollhättan och Göteborg.

Följande artikel, som beskriver de första åren på 30-talet, är hämtad ur Björn Törnbloms tal vid FTFs 50-årsjubileum:

Ur tidskriften Flygning nr 1 1934 kunde man läsa om vad som hänt den 1 december 1933:

”Flygteknici sammansluta sig. Den 1 december samlades i Stockholm ett 40-tal flygteknici för att diskutera möjligheten för en sammanslutning. Intresset var mycket stort bland de närvarande, bland vilka märktes flera ingenjörer från Västerås och Ing. Lignell från Malmö.

En interimstyrelse tillsattes för utarbetande av förslag till stadgar, och valdes härvid följande fyra personer, som när och om de så önska kunna adjungera en femte: **Prof. Malmer**, ordf.

Ing. Spaak, v. ordf

Ing. Björnsjö, sekr.

Ing. Ångström

Föreningen är öppen för var och en, som är intresserad av rent flygtekniska frågor och de, som önska erfara något närmare i saken kunna vända sig till sekreteraren. Föredrag i flygtekniska frågor äro avsedda att anordnas, så snart föreningen kommer igång. Nästa möte skall äga rum i februari.”

Det första konstituerande sammanträdet, då namnet ”Flygtekniska Föreningen” antogs, ägde rum i Ingenjörsvetenskapsakademins lokaler i Stockholm. Valet av lokal var ingen tillfällighet.

År 1923 hade nämligen IVA tillsatt en flygteknisk kommitté med uppgift att främja flygteknisk forskning och flygteknisk industri. Ordförande var landshövdingen, sedermera statsrådet Sven Lubeck

och sekreterare flygingenjör, sedermera överingenjör Tord Ångström. Kommittén upprättade ett forskningsprogram som omfattade aktuella problem rörande användning av dur-aluminium, stål och trä inom flygindustrin ävensom start av flygmotorer vid låga temperaturer. På materialområdet var uppmärksamheten framförallt inriktad på korrosion och utmattnings.

År 1933 hade emellertid flyg-tekniska kommitténs forskningsprogram avslutats och ett aerodynamiskt laboratorium vid KTH hade genom IVAs kraftfulla medverkan tillkommit.

Förutsättningarna för flygtekniska kommittén arbete hade väsentligt ändrats. **IVAs verkställande direktör kommerserådet F.Enström** framlade förslaget att en flygteknisk förening skulle bildas som en lämplig efterföljare till flygtekniska kommittén. Huvudsaklig uppgift för en sådan förening skulle vara att söka gagna den flygtekniska verksamheten inom landet. Det var med Enströms intresserade och varma gillande som Flygtekniska Föreningen bildades. Föreningen har under åren arbetat i nära kontakt med Akademien inte minst i samband med Thulinmedaljen.

Det andra till februari 1934 aviserade sammanträdet ägde i själva verket rum något senare, nämligen den 3 mars 1934 på restaurang Gillet, Brunkebergstorg. Härvid antogs föreningens stadgar.

Dessa gäller i stort sett oförändrade ännu idag med de tillägg som motiveras av tillkomsten av rymdteknik och upprättandet av lokalföreningar. Föreningens verksamhet utövas ”exempelvis genom anordnandet av föredrag med diskussioner, företagandet av studieresor, utgivandet av skrifter, eller på annat sätt”.

Vid sammanträdet på Gillet utökades interimstyrelsen med ing. **K.A. Norlin** samt utsågs till styrelsesuppleanter ingenjörerna **K. Lignell** och **S. Luthander**. Till klubbmästare valdes ingenjör **A. Falke** och årsavgiften fastställdes till 10 kr per medlem och för kategori studerande 5 kr per medlem. Enligt sammanträdesprotokollet, som är justerat av Sten Luthander och Per A. Norlin höll ingenjör **K.H. Larsson**, Malmö, föredrag över ämnet ”Intryck av amerikansk flygteknik just nu” och ingenjör **E. Sparmann**, Stockholm, över ämnet ”Segelflygning”.

De båda första föredragen i föreningens historia avlyssnades av inemot 60 medlemmar, som också fick se film och skioptikonbilder. Flera omständigheter medverkade till att från allra första början göra Flygtekniska Föreningen livskraftig, aktiv och vital såsom ett välbehövligt forum för Sveriges flygtekniker. Vid KTH hade **Ivar Malmer**, vår förste professor i flygteknik, just begåvats med flygtekniskt laboratorium med vindtunnel och sexkomponentvåg. Landets flygindustri, tills vidare

”Tigerschwalbe”. Flygvapnets centrala verkstad i Malmslätt (CVM) licensbyggde det holländska spaningsflygplanet Fokker med svensk beteckning S6. Dessutom fanns **Götaverkens flygavdelning** och **Sparmanns flygverkstäder**. Slutligen hade **NOHAB Flygmotor**, (sedermera Volvo Flygmotor) som bildats 1930 börjat leverera licensbyggda Bristol-motorer. Baserat på 1925 års försvarsbeslut hade det självständiga svenska flygvapnet, med fyra flygkårer och en flygskola just byggts upp. Förutom ovan nämnda centrala verkstad på Malmslätt tillkom en liknande verkstadsbas i Västerås (CVV). För de kommande åren förelåg stort behov av modernare militärflygplan.

På den civila sidan stod AB Aerotransport (ABA) inför sitt 10-årsjubileum och hade för den tiden mycket modern flygplansflotta bestående av bl.a. Fokker XII och Junker 52 för passagerare samt nyinköpta Northrop Delta för nattpost. Som en kuriositet kan nämnas att ABAs chefspilot K.G. Lindner under 1932 hade tillfälle att provflyga Douglas DC-2, vilken typ ju ledde till den bekanta DC-3. ABAs trafik var baserad på Bulltofta flygplats och i Stockholm på Lindarängens sjöflygstation. Vid årsskiftet 1933-34 påbörjades emellertid Bromma flygplats. Likaledes skedde utbyggnad av luftfartslederna Stockholm-Malmö och svenska delen av Oslo-Göteborg-Malmö bl.a. med anläggande av hjälpflygplats på var 100:e km. Luftfartens omfattning började påkalla en central myndighet. Redan 1920 hade Tord Ångström förordnats till staten besiktningsman för luftfartyg. Det dröjde emellertid till 1930 innan en egentlig luftfartsmyndighet skapades i form av en byrå under Väg- och Vattenbyggnadsstyrelsen.

Flygtekniska Föreningen fortsatte under de första åren verksamheten med föredrag och diskussioner i aktuella frågor. Från Svenska Dagbladet den 2 september 1934 noteras t.ex.:

”Flygtekniska Föreningen har i samband med den nu pågående utställningen ILIS-flyg hållit ett sammanträde där autogiro-problemet behandlades. Civilingenjör **S. Luthander** svarade för problemets teoretiska del och herr **R.von Bahr**, som är förare av den utställda helikoptern, redogjorde för de erfarenheter som hittills vunnits med autogiron i dess olika utvecklingsfaser. Föredragen belystes med skioptikonbilder och film.”

**Jubileumsboken:
FLYGTEKNIK UNDER 100 ÅR
1903 - 2003**

Den internationella flygtekniska utvecklingen

År 2003 är det 100 år sedan bröderna Wright gjorde den första motorflygningen i världen med sitt flygplan Flyer vid Kitty Hawk i USA. Detta är en händelse värd att uppmärksamma. Svenska Mekanisters Riksförening i samarbete med Flygtekniska Föreningen ger därför ut en jubileumsbok där den flygtekniska utvecklingen under de gångna 100 åren beskrivs.

Boken bygger på en idé av tekn.dr. Olle Ljungström, medlem av både SMR och FTF. I boken medverkar några av Sveriges främsta flygingenjörer med stor erfarenhet och kunnskap inom sina specialområden.

.Mera information om boken ges på SMRs hemsida www.smr.nu
**DETTA ÄR EN BOK SOM BÖRLÄSAS
AV ALLA FLYGINTRESSERADE!**

Boken, som omfattar ca 300 sidor i A4-format kommer att ges ut under hösten 2003 och kostar 300 kr + moms och porto.

Om boken beställs före den 5:e maj kostar den endast 250 kr + moms.

Beställ boken hos SMR via brev, fax, telefon eller E-post:

SMR
Box 24254
10451 STOCKHOLM
Tel. 08-6679320 Fax 08-6679705
smr@swipnet.se

FTFs Hemsida på Internet

Adressen är:

www.flygtekniskaforeningen.org

På FTFs Hemsida finns bl.a. aktuell information om Huvudföreningens Programverksamhet.

BEVINGAT finns också på Hemsidan under rubriken "FTFs Tidskrift" och kan laddas ned fr.o.m nr 4 1996.

Hemsidan redigeras av redaktören för *BEVINGAT*.

BEVINGAT

*utkommer med 4 nr/år
och distribueras till FTFs
medlemmar*

Redaktör och ansvarig utgivare

Lars Anderson
Kammakargatan 52
111 60 Stockholm
Tel. 08-791 84 91
E-post: ftf@mailbox.swipnet.se

Lokalredaktörer

Albert Nagy, Göteborg
031-48 39 62

Lars-Åke Holm, Linköping
013-18 00 00

Torsten Höjrup, Malmö
040-49 92 05

Thomas Johnsson, Trollhättan
0520-948 44

*Manuskript adresseras till
redaktör eller lokalredaktörer.
Manusstopp för nästa nummer:
den 15 maj.*