



BEVINGAT

Flygtekniska föreningens tidskrift • Nr 2/2006

THULINMEDALJUTDELNINGEN 2006

Vid Flygtekniska föreningens årsmöte den 11 maj i Långa Raden 8 på Skeppsholmen i Stockholm delades medaljerna traditionsenligt ut av Generalmajor **Gunnar Lindqvist**. Årets två guldmedaljörer var **Ulf Olsson** och **Ulf Edlund**. Silvermedaljörer var **Fredrik von Schéele** och **Ola Berger**. Bronsmedaljen tilldelades **Klas Jonsson**. Dessutom fick **Göran Lilja** ett bevis som hedersledamot i FTF. Ett Jubileumsstipendium till Thulins minne delades ut till **Mikael Carlson**.



ULF EDLUND applåderas av GUNNAR LINDQVIST



ULF OLSSON och GUNNAR LINDQVIST

Alla som tilldelades utmärkelser höll små tacktal där de på olika sätt uttryckte sin glädje och tacksamhet. Om sin Thulinmedalj i guld, Sveriges förnämsta flygtekniska utmärkelse, sade **Ulf Olsson** bl.a "Gärna pension men först en rejäl medalj". **Fredrik von Schéele** började sitt tal med att säga : "Här står man i den Långa Raden i den korta raden av Thulinmedaljörer".

FTFs nye Klubbmästare **Daniel Tourde** hade arrangerat en festmiddag av hög klass och en högtidlig inramning av medaljutdelningen med fanfarer och underhållningsmusik av en blåsar sextet ur KA 1s musikkår.

I Bevingat nr 1/2006 återgavs Thulinkommitténs motiveringar för samtliga Thulinmedaljörer och för utdelningen av Thulindiplomet.

Thulinkommitténs motivering för hedersledamoten **Göran Lilja** har däremot inte publicerats tidigare i Bevingat och återges därför i den följande texten på nästa sida.

Här upprepas därför endast kortfattat att **Ulf Olsson**, f.d Teknisk direktör vid Volvo Aero, fick guld för sina utomordentliga insatser inom svensk flyg- och rymdverksamhet. **Ulf Edlund**, f.d Överingenjör vid Saab, belönades för sina utomordentligt förtjänstfulla insatser för svensk flygverksamhet



FREDRIK von SCHÉELE tackar för silvermedaljen



OLA BERGER håller sitt tacktal

Civilingenjör **Fredrik von Schéele** tilldelades Thulinmedaljen i silver för sina betydande insatser som projektledare vid Rymdbolaget för det svenska rymdteleskopet Odin.

Civilingenjör **Ola Berger** fick Thulinmedaljen i silver för sina insatser inom utveckling av robotstyr-system vid SAAB Bofors Dynamics

Flygkapten **Klas Jonsson** belönades med brons för sitt fleråriga engagemang i föreningen bl.a som ordförande för huvudföreningen i Stockholm under verksamhetsåren 2002 – 2004

Flygkapten **Mikael Carlson**, som fick ett Jubileumsdiplom till Thulins minne har på ett unikt sätt i nutid lyft fram Ingenjören Enoch Thulins betydelse för flygutvecklingen i Sverige bl.a genom att återskapa två autentiska Thulin A-flygplan. Vid årsmötet visades en film av provflygningen med ett sådant plan med Mikael Carlson vid spakarna.

Civilingenjör **Göran Lilja** har blivit utsedd till hedersledamot för att han på ett utomordentligt förtjänstfullt sätt främjat föreningen och dess syften.

Göran Lilja blev medlem i FTF 1968 och började sitt engagemang i styrelsen 1976. Under hans tid som sekreterare 1977-1982 påbörjades det arbete som skulle leda till en kraftig expansion av föreningens verksamhet. Detta första steg togs med den mycket framgångsrika helikopter-konferensen Helico-Baltic 82. Även under de påföljande Helico-Baltic 84 och 86 hade Göran Lilja en framträdande roll.

Under Göran Liljas period som sekreterare åtog sig föreningen att arrangera den 36:e IAF-kongressen IAF-1985. Under denna period av intensivt styrelsearbete var han vice ordförande (1983-1986). Som medlem i organisationskommittén för IAF-1985 hade han dessutom ansvar för de tekniska besöken och var sammanhållande för tolkningsverksamheten.



KLAS JONSSON lyssnar på medaljmotiveringen



GÖRAN LILJA tar emot hedersbeviset av LASSE KARLSEN, ordförande i Thulinkommittén

Göran Lilja valdes till styrelseordförande 1986. Under hans ordförandeperiod fram till 1989 utfördes det intensiva arbetet med att arrangera ICAS-kongressen 1990. Som ordförande i organisationskommittén styrde han arbetet fram till den succé som kongressen blev för ICAS och för FTF i synnerhet.

Som en naturlig följd av hans framgångsrika arbete under IAF-1985 och ICAS-1990 valdes Göran Lilja till ordförande i organisationskommittén för den första FTF-kongressen 1992. Under hans ledning blev FLYGTEKNIK-1992 mycket framgångsrik och ledde till de periodiskt återkommande FLYGTEKNIK 95, 98, 01 och 04. Göran Lilja har lämnat mycket värdefulla bidrag till dessa, senast som sekreterare i programkommittén för FLYGTEKNIK-2001.

Göran Lilja är dessutom sedan ett antal år med i Thulinkommittén, där hans erfarenhet och överblick är mycket värdefull. Göran Liljas insatser har varit synnerligen värdefulla för Flygtekniska föreningen och starkt bidragit till föreningens utveckling under en lång period. Trots att



OVE DAHLÉN visar MIKAEL CARLSONS diplom

han formellt gick ur styrelsen 1992, har han därefter fortsatt att lämna viktiga bidrag till styrelsens arbete och är därför utomordentligt värdig att kallas till hedersledamot.

Text och bild: Lars Anderson

Ericssons Flygradarverksamhet i Mölndal 50 år

För att fira jubilaran anordnade FTF:s Göteborgsavdelning ett välbesökt jubileumsarrangemang den 6 april. Drygt 110 personer kom för att lyssna till Ingvar Sundström och Gustav Wennerberg. Två Ericssonveteraner som livfullt berättade om den första svenskutvecklade flygradarn den för sin tid mycket avancerade PS-03/A som kom att sitta i J 35 Draken.

Ingvar Sundström inledde med att berätta om 50-talet i allmänhet och året -56 i synnerhet. "50-talet präglades av en känsla att allt var möjligt, arbetslösheten var 1.5% och det var stor brist på ingenjörer, kommunalskatten var 13 %, statliga skatten 10 % och moms fanns inte."

Svenska försvaret var inriktat mot invasionsförsvar och disponerade 20 % av statsbudgeten. Det svenska flygvapnet var vid denna tid det fjärde största i världen. Exempelvis så eskorterade 300 svenska flygplan Drottning Elisabeth II av England vid hennes stadsbesök.

Utvecklingen av flygburen radar hade under andra världskriget gått mycket fort. Magnetronen uppfanns i England 1940 vilket innebar att man kunde utveckla radar med 10 GHz bärfrekvens och därmed kunde få antenner med hög förstärkning och smal lob även i små flygplan.

Viktigt för flygradarutvecklingen var också 1956 års nobelpris i fysik. Detta tilldelades tre amerikanska forskare för deras upptäckt av transistorn. Detta var genombrottet för halvledartekniken - det största tekniska framsteget i modern tid. Samma år beställde också KFF (nuvarande FMV) första serien av Saab 35 Draken.

För Ericsson var 1956 också ett minnesvärt år ur ett par andra aspekter. Radarverksamheten startade i Mölndal. Där kunde man säkerställa tillgången till kvalificerade civilingenjörer från Chalmers. En annan orsak var att man ville skilja militär och civil verksamhet bland annat beroende på spioneri av en Ericssonanställd

med rysk familjeanknytning. Han dömdes till livstids fängelse. 1956 startade de officiella TV sändningarna och Elvis Presley slog igenom. Det var samtidigt ett oroligt år med både Suezkriget och Ungernkrisen.

PS-03/A

En ny anfallsmetod kom att gälla för Draken. För detta behövdes en följradar - PS-03/A, som kom att utvecklas av Ericsson, en sikteskalkylator som utvecklades av Saab i Göteborg samt en presentationsutrustning som utvecklades av SRA i Stockholm.

Utvecklingsprojektet av PS-03/A gick under namnet AXEL, döpt efter Axel Emanuel Axelsson, legendarisk KFF anställd. Principen var en pulsradar med automatisk följning i tre koordinater. Radarn skulle vara en integrerad del av flygplanets siktesystem. Antennplattformen var treaxlig och gyro-stabiliserad med hydrauliska motorer.

Gustav Wennerberg berättade sedan initierat och underhållande om tekniska utmaningar och livet som ingenjör på Ericsson, LM som det då kallades. Gustav Wennerbers uppgift som nyanställd ingenjör var att konstruera blandaren till PS-03/A. Som hjälpmedel var det räknesticka som gällde vilket innebar att det var nödvändigt med många prov i labbet.

"Målet var att ta fram den bästa radarn. MI-divisionen i Mölndal var i mångt och mycket en ingenjörers dröm, högteknologi, liten tidspress och inga ekonomiska



INGVAR SUNDSTRÖM och GUSTAV WENNERBERG

begränsningar. Under en tid fick vi inte reda på vad olika komponenter kostade. Detta för att vi inte skulle frestas att ta ekonomiska hänsyn.”

Egenskaperna hos PS-03/A måste självklart testas i sin rätta miljö, det vill säga i en J35 Draken. Detta var ett stort steg och vägen dit gick via utprovning i en flyttbar vagn, i ett flygplan av typ Pembroke och sedan i en A32 Lansen.

Export

Draken exporterades till Danmark, Finland och Österrike i olika versioner. 1985 beslutade Österrike om anskaffning av 24 Draken innehållande PS-03/A. Leveranser skedde från mitten av 1987 till mitten av 1989. Vid en officiell ceremoni den 25 november förra året togs sedan Draken slutligen ur operativ drift efter totalt 50 år i

luften. Eventuellt kommer några av de österrikiska flygplanen att i fortsättningen flyga som ”övningsmotståndare” inom amerikanska flygvapnet - Ericsson har fått förfrågan om underhåll av den långlivade radarn PS-03/A.

Not

Ingvar Sundström och **Gustav Wennerberg** var två av de ingenjörer som var med från starten av radarverksamheten i Västsverige och de förblev Ericsson trogna med 46 respektive 40 års anställningstid. Båda är genuina tekniker och arbetade med radarkonstruktion i olika befattningar inom företaget ända fram till pensioneringen. Ingvar var då tekniskt ansvarig för radarn till Gripen PS-05/A och Gustav pensioneras som chef för Ericssons projektkontor JAS några år tidigare.

Mattias Mårtensson

FLYGTEKNISKA FÖRENINGENS HEMSIDA

FTFs Hemsida, www.flygtekniskaforeningen.org, som har funnits på Internet i nästan 10 år har under juni månad stoppats för redigering p.g.a införandet av en helt ny hemsida.

Detta innebär att undertecknad under ett helt kvartal inte har kunnat uppdatera hemsidan, vilket också innebär att jag har avgått som redaktör för Hemsidan.

Den nya hemsidan skulle enligt planerna ha införts under maj månad men har enligt Hans-Olof Hansson (tel.031-735 00 00) blivit försenad pga av komplikationer med leverantören. FTFs beställning lades på **Internetbyrån** i Norrtälje men arbetet har övertagits av ny personal i **Leanback**.

Enligt aktuella uppgifter planeras den nya hemsidan att komma i drift i slutet av september.

Lars Anderson

FTFs Hemsida på Internet

Adressen är:

www.flygtekniskaforeningen.org

OBS! FTFs Hemsida är stängd för redigering sedan juni 2006 p.g.a övergång till en helt ny Hemsida.

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

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: lars-e.anderson@telia.com

Lokalredaktörer

Mattias Mårtensson, Göteborg
031-747 19 51

Lars-Åke Holm, Linköping
013-18 00 00

Bengt Bengtsson, Malmö
046-29 19 08

Ulf Olsson, Trollhättan
0520-940 00

Manuskript adresseras till redaktör eller lokalredaktörer. Manusstopp för nästa nummer: den 2 oktober.