

LIIKENNE- LENTÄJÄ


1/2015

AVIATORS
MOSKOVASSA

TTK:N UUSI PUHEENJOHTAJA

**HUOLLON NOPEAN
TOIMINNAN JOUKOT**



Uusi Audi A6 Business Sport.

Uusi Audi A6 tekee vaikutuksen urheilullisilla ja eleganteilla linjoillaan. S tronic -automaattivaihteistolla varustetut ultra-mallit vähentävät polttoaineenkulutusta ja päästöjä, ajonautinnosta tippaakaan tinkimättä. Saatavana myös Avant-mallit. Tutustu osoitteessa audi.fi

Kattavaa Business Sport -varustelu sisältää mm.

- ▶ S tronic -automaattivaihteisto
- ▶ Xenon plus -ajovalot LED-päiväajovaloilla
- ▶ Akustinen ja optinen pysäköintijärjestelmä edessä ja takana
- ▶ Täysautomaattinen ilmastointi
- ▶ Nahalla päällystetty monitoimiohjauspyörä
- ▶ Takaluukun sähköinen avaus- ja sulkutoiminto (Avant-mallissa)
- ▶ Bluetooth Hands Free -liitäntä
- ▶ Urheiluistuimet edessä
- ▶ Vakionopeussäädin
- ▶ Audi Drive Select
- ▶ MMI Radio/CD Plus 6,5" värinäyttöllä
- ▶ Audi Sound System, 10 kaiutinta
- ▶ Paikallaanpitoavustin (Audi hold assist)
- ▶ 18" alumiinivanteet

Tervetuloa koeajamaan. Tee koeajovaraus kätevästi osoitteessa audicenter.fi

Alk. 48.902 €.

Audi A6 Sedan Business Sport 2.0 TDI ultra S tronic 110 kW (150 hv) alkaen:

autoveroton hinta 39.910 €, arvioitu autovero 8.391,56 €*, kokonaishinta 48.901,56 €.

Vapaa autoetu 905 €/kk, käyttöetu 725 €/kk. Keskikulutus 4,2 l/100 km. *CO₂-päästöt 110 g/km.

Kokonaishinta sisältää toimituskulut 600 €. Kuvan auto erikoisvarustein.

Audi Center Airport

Veromies, Tikkurilantie 123, Vantaa
automyynti 010 5333 760
huolto 010 5333 700

Audi Center Espoo

Suomenoja, Martinkuja 6
automyynti 010 5333 503
huolto 010 5333 500

Audi Center Helsinki

Herttoniemi, Mekaanikonkatu 10
automyynti 010 5333 230
huolto 010 5333 233

Automyynti palvelee: ma-pe 8-18 ja la 10-15. Huolto ja varaosat palvelevat ma-pe 7.30-18.

Puheluhinta 010-alkuisiin numeroihin lanka- ja matkapuhelimesta 8,35 snt/puh + 12,09 snt/min (sis. alv.) + pvm tai mpm.

audicenter.fi

KUKA MÄÄRÄÄ? KUKA VALVOO?



Sami Simonen
FPA:n
puheenjohtaja,
A330 Cop

FINNAIR

Jokaisessa EU-maassa on viranomainen, joka valvoo määräysten noudattamista. Nyt valvosta viranomaisesta ollaan siirtymässä ohjaavaan viranomaisuuteen, jossa viranomainen kertoo, miten lentoyhtiön pitää itseään valvoa, ja sitten seuraa sen toteutumista. Koska myös viranomaisten resurssit ovat tiukalla, kuulostaa tämä tehokkaalta ja toimivalta mallilta.

Vaikka EU pyrkii olemaan yhtenäisen alue, on jokaisessa maassa omat vero-, työntekijä-, työnantaja- ja olosuhdekuvionsa. Suomessa olemme totuneet laadukkaaseen viranomaistyöhön, koska Trafissa työskentelee lentoliikennettä ymmärtävää henkilöstöä. Tämä on suuri rikkaus ja EASA onkin saanut Trafin edustajilta tietotaitoa useissa toimikunnissa. Valitettavasti Euroopassa trendi on siirtymään ei-lentotautaisiin virkamiehiin. Tämä poistaa yhtälöstä sen tärkeimmän tekijän, lentotoiminnan kokonaisuuden ja syy-yhteyksien ymmärtämisen.

Koska EU on vapaa markkina-alue, siellä voidaan open skies -sopimusten mukaan operoida maasta riippumatta. Valvovan viranomaisen voi siis kilpailuttaa. Kilpailutus on jo kovassa käynnissä, kuten olette ehkä mediasta lukeeneet. Miten valita viranomainen, eli lentoyhtiön kotipaikka? Tiukin, turvalisin ja vaativin vai ehkä vähän joustavampi, mukavampi ja vähemmän häiritsevä?

Viranomaisvalvonta on liiketoimintaa budjetteineen ja tuottoineen. Jos asian kääntää toisinpäin, on liiketaloudellisesti järkevintä haalia paljon lentoyhtiöitä ja käyttää heidän asiantuntijoihin määrittämään, mikä on oikea tulkinta. Aletaan lähestyä tilannetta, jossa yksi tekijä ohjaa toimintaa: talous.

Entäpä jatkossa. Puhutaan Evidence

Based (vapaa suomennus: todisteellisuuteen perustuvista) -konsepteista. Mukana ovat jo koulutus ja määräykset. Siinä lentoyhtiöt yhdessä viranomaisen kanssa keräävät materiaalia, ja järjestelmiä ohjataan niiden mukaisesti. Näen tässä ison uhan yhdistettynä ei-lentotautaisiin virkamiehiin. Näimme työ- ja lepoaikamääräysten laadinnassa, miten väsymysasiantuntijan näkemys ohitettiin suurelta osin lentoyhtiöiden näkemyksestä johtuen. Ihminen väsyä, lentäjä ei?

Jatkossa lentäjän koulutusvaatimukset tullaan yhä enemmän määrittämään koulutuksen maksajan eli asiantuntijan toimesta. Etäopiskelua, jossa kerrataan ohjaustietokoneen tai järjestelmien vikoja. Kalvosulkeiset lennosta valtameren yli. Videofilmi toiminnasta ylösvedossa. Kaikki ovat hyviä lisäkertaustapoja, mutta kun oikea simulatorikoulutus vähenee, olemme vain teoriassa turvassa. Moottorihäiriön lentoonlähdössä piti olla häviävän todennäköistä ja Airbusin ei pitänyt sarkata.

Jos hyväksytään, että autoilussa kuolee 3,1 ja raideliikenteessä 0,6 henkilöä miljardia ajettua kilometriä kohti, voidaan hyväksyä yksi kuolema miljardia lentokilometriä kohti säästämällä koulutuksesta? Onko virkamiehelle asia näin esitettynä hyväksyttävissä? Varsinkin, kun se tuo kilpailukykyä kyseisen maan lentoyhtiöille, rahaa valtion ja viranomaisen koneistoon sekä työpaikkoja. Tämä on todistettua tietoa ja sen myötä faktana päätöksenteossa.

Tämä on painajainen, jota emme halua nähdä. Lentäjinä meidän tulee vaatia riittävästi laadukasta koulutusta myös tulevaisuudessa, jotta voimme säilyttää lentämisen turvallisimpana liikkumismuotona: 0,05 kuolemaa miljardia lennettyä kilometriä kohti. ✈

6

Pikaista vika-apua

Kun pieni vika aiheuttaa viivästystä lennon lähtöön, apu saadaan nopeasti paikalle liikuttamalla koneen sijaan huoltohenkilöstä.



Kuva: Miikka Hult

**LIIKENNE-
LENTÄJÄ**

1/2015

Julkaisija:

Suomen Lentäjäliitto ry. –
Finnish Pilots' Association (FPA)
Äyritie 12 C, 01510 Vantaa

Vastaava päätoimittaja:

FPA:n puheenjohtaja
Sami Simonen
p. 0400-684 818
sami.simonen@fpapilots.fi

Päätoimittaja:

Olli Iisalo
p. 050-322 3035
olli.iisalo@fpapilots.fi

Toimitussihteeri:

Minna Lehtipuu
p. 0400-471 924
minna.lehtipuu@proverbial.fi

Toimittajat:

Miikka Hult, Pekka Lehtinen,
Matias Jaskari, Heikki Tolvanen,
Antti Hyvärinen

Taitto:

Maija Havola

Toimituksen sähköpostiosoite:

toimitus@fpapilots.fi

Toimitusneuvosto:

Suomen Lentäjäliitto ry:n hallitus

Ilmoitustilan markkinointi tapahtuu
FPA ry:n alayhdistysten toimesta.

Ilmoitusmyynti/marketing:

Mikael Währn
040-752 9269
mikael.wahrn@slpilots.fi

Tämän lehden painopaikka:

Multiprint Oy
Mäkituvantie 3
01510 Vantaa
0306 667 100
www.multiprint.fi

Vuonna 2014 ilmestyy viisi numeroa.

Materiaalin jättöpäivät ja ilmestymis-
ajankohdat löytyvät myös
FPA:n internetsivuilta:
www.fpapilots.fi.

Kaikkien kirjoittajien mielipiteet
ovat heidän omiaan, eivätkä ne
välttämättä edusta Suomen
Lentäjäliitto ry:n virallista kantaa.
Virallisen kannan ilmaisee lehdessä
ainoastaan Suomen Lentäjäliitto ry:n
puheenjohtaja.

Kannen kuva: Miikka Hult



18

Lennä Juri Gagarin!

Aviaattorit tutustuivat alkuvuodes-
ta Juri Gagarinin mukaan nimettyyn
kosmonauttien koulutuskeskukseen
Moskovassa, mutta mikä olikaan mat-
kan kohokohta?



32

Commemorative Air Force

Amerikassa kaikki on tunnetusti
suurta. Jopa lentoharrastus voi
kehittyä niin, että huomaat pian
omistavasi omat ilmavoimat.

Mukana myös

- 10 Lentävä henkilöstö ja ihosyövät
- 12 Lennonjohto-special
- 26 KLM MD11 jäähyväiset
- 30 Konetyypilistaus 1/2015
- 40 Satunnainen matkailija

**LiikenneLentäjä-lehden aineisto- ja ilmestymiskalenteri 2015**

Nro	Toimitusaineisto	Ilmoitusaineisto	Lehti ilmestyy
1 / 2015	25.1.	3.2.	vko 10
2 / 2015	29.3.	7.4.	vko 19
3 / 2015	17.5.	31.5.	vko 27
4 / 2015	23.8.	2.9.	vko 40
5 / 2015	25.10.	2.11.	vko 49

Lehti pyytää huomioimaan, että toimitustyön luonteen ja resurssien vuoksi ilmestymisajankohdat ovat ohjeellisia. Lehti ei vastaa ilmoittajalle mahdollisesti aiheutuvasta vahingosta, jos hyväksyttyä ilmoitusta ei tuotannollisista tai muista syistä voida julkaista määrättyyn ajankohtaan mennessä. Toimitus pyrkii tiedottamaan etukäteen tiedossaan olevista julkaisuviiveistä. Lehden vastuu ilmoituksen julkaisemisesta tapahtuneeseen virheeseen rajoittuu ilmoitushinnan palautukseen.

VAALIKEVÄÄN KYNNYKSELLÄ - KIINNOSTAAKO ILMAILU KANSANEDUSTAJIA?



Olli Iisalo
Päätoimittaja

Eletään jo kevättä ja edessä on pian eduskuntavaalit. Se tietää tulevien viikkojen ajalle vilkasta poliittista keskustelua, tyypillisesti varsin optimistisessä hengessä.

Koska lentoliikenne on merkittävä toimiala Suomessa, ja ennen kaikkea koska se on kasvuala, kannustan vaalimökin ohi kulkiessanne haastamaan ehdokkaita keskusteluun lentoliikenteen tulevaisuudesta. Vielä lämpimämmin suosittelen tutustumaan FPA:n nettisivuille avautuvaan vaalisivustoon - siellä ehdokkaiden lentomatkustamiseen liittyviin mielipiteisiin voi tutustua kätevästi kotisohvalta käsin.

Kansanedustajat ovat menneinä vuosina olleet huolissaan mm. lentoliikenteestä osana kansallista huoltovarmuutta, ilmailun ympäristövaikutuksista ja alan koulutus- ja työllisyyskehityksestä. Myös saavutettavuuskysymykset ovat olennaisesti mukana keskustelussa. Kaikki nämä ovat tärkeitä asioita ja kaikki varmasti synnyttävät lisäkeskustelua.

Kevään vaaliehdokkaille ja tuleville kansanedustajille haluaisin lähettää muistutuksena terveiset, että lentoliikenne työllistää Suomessa lähes 100 000 henkilöä ja muodostaa n. 3% BKT:stä. Lentoliikenne myös kasvaa jatkuvasti.

Tässä numerossa mukana oleva jäsenyhdistysten kalustolista ei sisällä suuria muutoksia, mutta uusia tuulia on luvassa alkaneen vuoden aikana. Uusi konetyyppi A350 tulee Finnairin käyttöön syksyllä ja alustavien tietojen mukaan Blue1 saa käyttöönsä 737-kalustoa. Kun lentopetrolin hinta on kehittynyt suotuisaan suuntaan ja yhtiöt ovat karsineet kulujaan, seuraavaksi vuorossa olevan kasvuvaiheen nytkähtäessä liikkeelle saattaa muitakin lisäyksiä olla edessä.

Muita aiheitamme tällä kertaa huollon nopean toiminnan joukot Helsinki-Vantaalla, Aviators-ryhmän retki Moskovan kosmonauttikeskukseen ja KLM:n jäähyväiset MD-11-konetyypille.

Menestystä ja myötätuulta alkaneelle vuohen vuodelle! 🐐

PIKAISTA VIKA-APUA

Toistaiseksi vikapartiotoiminta käsittää vain kapearunkolaivaston, mutta jatkossa on mahdollista, että se laajennetaan myös laajarunkokoneisiin. Kuva: Pekka Lehtinen



Lentoliikenteessä erilaiset tekniset viat ovat arkipäivää. Milloin tietokoneet temppuilevat, milloin perinteinen tekniikka pettää. Tällöin on tärkeää, että apu on lähellä ja se on ammattimaista. Finnairilla lyhyen aikavälin huolto- ja korjaustoiminnasta vastaavat äkkilähtöihin tottuneet vikapartiot.



A320 seisoo ständillä 29. Miehistö valmistelee konetta lennolle ja aikataulupaine puskee päälle. Pian kabiini ilmoittaa, että yksi lisähappimaski puuttuu. Ohjaamosta ilmoitetaan radiolla puutteesta tekniikkaan, joka ryhtyy metsästämään maskia, mutta myös samalla standin 29 kohdalla toimivan vikapartion esimies kuulee ilmoituksen. Varastohuoneesta parin metrin päästä napataan oikea maski ja huijataan radiolla, että avatkaapa ohjaamon ikkuna. Mekaanikko astelee platalle ja taidokkaalla heitolla mytyksi kääritty maski päätyy perämiehen käteen. Matka voi alkaa aikataulussa.

Vaikka kyseessä ei olekaan aivan jokapäiväinen esimerkki, on tarina silti tosi. Parhaimmassa tapauksessa nopeaan reagointiin kykenevän vikapartion avulla ongelmat saadaan ratkottua ennen kuin ne ehtivät aiheuttaa lisäongelmia. Kun yhtiön toiminta on suurilta osin riippuvainen kotipesässä samaan aikaan tapahtuvasta koneiden käännöstä, tulee mahdolliset tekniset murheet saada hoidettua mahdollisimman tehokkaasti. Tässä piilee vikapartiotoiminnan ydin.

Idea vikapartiosta ei ole kuitenkaan uusi, sillä edellisen kerran Finnairilla oli asematasolla pyörivä huoltoporukka DC-9 ja MD-80 -koneiden aikaan 1990-luvulla. Tuolloin lentäjät eivät itse tehneet koneen ulkopuolista tarkastusta, vaan jokaisesta kääntöä varten tarvittiin paikalle mekaanikko. Asioiden helpottamiseksi kääntötarkastuksia tekevä porukka piti tukikohtanaan terminaalin alakertaa, josta oli lyhyempi matka koneiden luo. Sitten tarkastukset siirrettiin lentäjien tehtäväksi ja mekaanikot palasivat takaisin halleille. Kolme vuotta sitten tekniikassa syntyi kuitenkin idea tehostaa Helsinki hubin toimintaa siirtämällä pieni porukka mekaanikkoja toimimaan lähemmäs koneita terminaalin alakertaan. Idea otettiin johdossa vastaan hyvin ja asiaa päätettiin testata kokeilumielessä.

Duunarivetoista toimintaa

On loppiainen ja hörppäämme kahvia terminaalin alakerrassa vikapartion toimistossa. Ulkona on kirpeä pakkassää. Pian radiosta kuuluu tyypillinen pakkaseen liittyvä vikailmoitus: Lehtemme toimittaja Tolvanen saapuu juuri isolla ratsullaan kaukomaailta ja koneen kakkosovi on jäässä. Kyseessä on tyypillinen vikapartion kohtaama ongelma, mutta tällä kertaa vuorossa oleva esimies Tuomas Isotupa ei lotkauta korvaansa: laajarunkokoneet eivät toistaiseksi kuulu vikapartiotoiminnan piiriin.



Vikapartion esimiehet ovat kaikki lupakirjamekaanikkoja ja osallistuvat siten itsekin huoltotehtäviin. Oikealla järjestelyesimies Markku Vierelä ja vasemmalla esimies Tuomas Isotupa briiffaa seuraavan vuoron esimiestä tulevista tehtävistä. Kuva: Pekka Lehtinen.

Porttien 29 ja 30 välissä terminaalin alakerrassa sijaitseva Finnairin tekniikan vikapartiotoiminta käsittää nykyisin kuusi järjestelyesimiestä sekä 5-6 työmiestä. Partion esimiehet pyörittävät vikapartiotoimintaa täyspäiväisesti, mutta varsinaiset työtä tekevät asentajat ja mekaanikot tekevät vikapartiovuoroja vain satunnaisesti halleilla tapahtuvan linjahuollon ohella. Näin ollen vikapartiomiehet vaihtuvat koko ajan. Esimiehet ovat kaikki lupakirjamekaanikkoja, joten he voivat itse tarpeen vaatiessa osallistua myös huoltotoimintaan ja näin tapahtuukin miltei päivittäin, kertoo järjestelyesimies Markku Vierelä. Partioihin pyritään puolestaan saamaan aina mielellään yksi lupakirjamekaanikko per partio.

Vikapartio on toiminnassa 24/7 vuoden jokaisena päivänä ja se jakautuu kolmeen partioon: kahteen Airbus-partioon ja yhteen Embraer-partioon. Toistaiseksi vikapartiotoiminta koskee vain Finnairin 44 ko-

neen vahvuista kapearunkolaivastoa, mutta tulevaisuudessa on mahdollista, että se laajenee myös laajarunkopuolelle kaluston lisääntyessä. Toiminnan pyörittämisen osalta on ollut ensiarvoisen hieno juttu, että vikapartiotoimintaa on saatu pyörittää ”duunariporukalla”, Markku Vierelä sanoo. ”Koko partio-toiminta on organisoitu henkilöstön kesken ja esimiehet on valittu omasta joukosta. Näin toimintaa on saatu kehitettyä työtä tekevien kesken ja niin esimiehet kuin työntekijätkin ovat kaikki yhdenvertaisia”. Vierelä kehuukin tekniikan johtoa, joka on suhtautunut hienosti työntekijävetoiseen toimintaan.

Vikapartioiden työ on pitkälti liikkuvaa ulkotyötä, sillä pääasiallinen toiminta koostuu asematasolla tehtävistä toimenpiteistä eli service checkeistä (line check tai daily check) sekä vikakorjauksista. Päivisin työllistävät pääasiassa erilaiset vikakor-

jaukset, kun taas yöaika on kiireistä ”servareiden” sekä edellisten vuorojen MEL:iin siirtämien vikakorjausten kanssa. Service checkien tekeminen kuuluu rutiini-

Erilaiset vikakorjaukset saattavat tulla vastaan hyvinkin nopeasti ja niiden hoitaminen vaatii usein nopeita hoksottimia ja ongelmanratkaisukykyä.

tehtäviin ja niiden osalta työtä voidaan suunnitella hyvin etukäteen. Sen sijaan erilaiset vikakorjaukset saattavat tulla vastaan hyvinkin nopeasti ja niiden hoitaminen vaatii usein

nopeita hoksottimia ja ongelmanratkaisukykyä. Siinä missä halleilla tapahtuva rutiininomainen linjahuoltojen tekeminen lämpimissä sisätiloissa on tasaista puurtamista, on asematasolla tapahtuva huolto- ja korjaustoiminta huomattavasti hektisempää. Koskaan ei tiedä minkälainen ongelma tulee vastaan ja tyypillisesti niskassa painaa aina jonkinlainen aika-tilapaine, Vierelä sanoo. ”Osa tykkää ja osa ei”.

Korjataan pois

Kello lähestyy iltapäiväruuhkaa, mutta tänään on poikkeuksellisen hiljaista. ”Ehkä loppiaisen liikenne on vähän normaalia hiljaisempaa tai sitten on hyvä päivä”, Tuomas Isotupa pohdii. Euroopasta Helsinkiä kohti saapuvista kymmenistä koneista on ilmoitettu vain vähän vikoja, joten vikapartiot valmistautuvat tekemään rutiininomaisia ”servareita”. Isotupa jakaa tehtäviä töihin saapuvalla uudelle vuorolle ja briiffaa samalla seuraavan vuoron esimiestä. Viki-Golffin servari on juuri valmistunut ja Kilo-Romeon paskasäiliön venttiili on jäässä.

Normaalisti vikakorjausten tekeminen käynnistyy sillä, että lentäjät ilmoittavat viasta tekniikalle joko data-linkillä tai radiolla riippuen siitä, on-

ko kone lennolla vai maassa. Ilmoitus päättyy MCC-yksikköön, joka sijaitsee Finnairin OCC-hermokeskuksessa. Ilmoituksen vastaanottaa tekniikan troubleshooter, joka avaa AMOS-järjestelmään uuden vian. MCC ilmoittaa viasta vikapartion esimiehelle, joka puolestaan jakaa tehtävän sopivalle partiolle. Vikapartion esimiehellä

on myös tekniikan jakso jatkuvasti kuuntelussa, joten radiolla annetut vika-ilmoitukset päättyvät automaattisesti vikapartion korviin. Koneelle päästyään vikapartio ilmoittaa radiolla saapuneensa koneelle, tutkii vian ja tarvittaessa tilaa sopivat varaosat, jolloin varastoauto tuo tarvittavat osat koneelle. Jos kaikki sujuu hyvin, vika saadaan kuitattua saman tien. Toinen vaihtoehto on siirtää vika avoimien vikojen listaan ja vapauttaa kone operointiin MEL:in sallimisrajoissa. Olennaisena osana on reaaliaikainen radioitse tapahtuva tiedonkulu partioiden ja esimiehen välillä, jolloin toiminta on mahdollisimman tehokasta.

Tyypillisimpiä vikoja varten vika-

Jos kaikki sujuu hyvin, vika saadaan kuitattua saman tien.

partio pitää omassa varastossaan yleisimpiä varaosia, joita ovat muun muassa turvavyöt, penkinpäälliset, pelastusliivit, PBE:n sinetöintitarat, polttimot koneen ulko- ja sisäpuolelle sekä lääkelaukut sisältöineen.

Vasta kun kyseessä on harvinaisempi osa, joudutaan se tilaamaan halleilta. Aikasäästö yleisimpien osien kohdal-

la on huomattava, sillä ajomatka halleilta terminaalille kestää helposti yli viisi minuuttia. Mitkä ovat sitten vikapartion useimmin kohtaamat viat? Paikalla olleista kolmesta järjestelyesimiehestä kaikki nostavat murheenkryyniksi helposti likaantuvat harmaat istuimenpäälliset. Kankaiset päälliset ovat jatkuvasti likaisia ja niitä saadaan vaihtaa koko ajan. Sen lisäksi kesällä työllistävät erityisesti lintutörmäykset ja talvella jäätyneet ovien tiivisteet sekä vessojen venttiilit. Myös moottoreiden paineilma-ikäynnistykset ovat vikapartion heiniä niin Finnairin kaluston kuin ulkomaistenkin operaattoreiden osalta.

Lentäjille partion esimiehet lähettävät terveisiä vikojen merkitsemisen suhteen. ”Kaikki viat tulisi aina merkitä koneen kirjaan. On ihan ymmärrettävää, että vuoron loppuessa on kiire kotiin, mutta tekniikan kannalta pätee hieman karrikoiduna: ”Ei kirjassa – ei vikaa”. Vaikka kaikki viat pyritään luonnollisesti korjaamaan, saattaa tekniikan vuoro vaihtua juuri väärään aikaan, jolloin suullisesti ilmoitettu vika voi unohtua. Varmin tapa saada vika korjatuksi on merkitä se kirjaan.”

Koneet alkavat saapua Helsinkiin ja asemataso vilkastuu. Vikapartiot hyppäävät autoihinsa ja rientävät koneiden luo. Toimisto hiljenee ja vuoro-esimies jää radion ja kahvikupin ääreen päivystämään tilannetta. Ulkona pakkas pakkas, mutta vikapartiot jatkavat työtään. Lentoliikenne pyörii pakkasesta – ja vioista – huolimatta. ✈️

Ennen lähtöä varmistetaan, että kone on täysin lentokelpoinen. Kuva: Miikka Hult.



AURINKOA KOHTUULLISESTI – MELANOOMATUTKIMUKSIA MEILTÄ JA MAAILMALTA

Yhdysvaltalaiset tutkijat tekivät meta-analyysin tutkimuksista, jotka olivat käsitelleet melanoomien esiintyvyyttä lentävällä henkilöstöllä. Vaikka lentävällä henkilöstöllä on ollut syöpiä vähemmän kuin muilla, on lisääntynyt melanoomariski ollut lähes vakiolöydös kaikissa tutkimuksissa. Mikä on kohonneen riskin taustalla?



Kuva: Miikka Hult.



Antti Tuori
A330/340 F/O Finnair
IFALPA HUPER vice
chair (medical)

FINNAIR

Yhdysvaltaistutkijoiden yhteenvedossa lentäjien SIR (Standardized Incidence Ration) oli 2.22 ja SMR (Standardized Mortality Ration) 1.83. Matkustamohenkilökunnan SIR

oli 2.09 ja SMR 0.90. Tulokset tarkoittavat, että lentävällä henkilöstön melanooman esiintyvyys on noin kaksinkertainen muihin nähden.

Melanooman riskitekijöinä pidetään UV-säteilyä ja ihon palamista. UV-säteily jaotellaan kolmeen eri luokkaan (UV-A, UV-B ja UV-C) riippuen aallonpituudesta. UV-C- ja lähes kaikki UV-B-säteet jäävät ilmakehään, kun taas UV-A säteet pääsevät sen läpi. Melanooman kehityksessä UV-B ja UV-C säteilyä on pidetty

pääsyyllisinä, ei UV-A säteilyä. Noin 1000 metrin korkeuden lisäyksen välein UV-säteilyn määrä lisääntyy 10-15 prosentilla.

Aikaisemmissa tutkimuksissa lisääntyneen melanooman syynä on pidetty lay-overin aikana saatua aurinkoaltistusta. Nyt ilmestynyt meta-analyysi kaivoi esille jo muutaman vuoden vanhan FAA:n tekemän artikkelin eri ohjaamon ikkunoiden UV läpäisevyydestä: A320- ja B737-lasit blokkasivat

UV-B säteilyn käytännössä kokonaan, mutta pääsivät läpi UV-A säteilystä 54 prosenttia. Kirjoittajat pitivät mahdollisena, että melanooman lisääntymisen johtuisikin lentokoneessa saadusta UV-säteilystä. Tämän yhden hypoteesin kelkkaan ei varmasti vielä kannata lähteä, koska siinäkin on puutteensa lähinnä melanooman ja UV-A-säteilyn välisessä yhteydessä. Lisäksi matkustamohenkilökuntahan ei altistu koneessa auringonvalolle kuten lentäjät, joten UV-A-säteily koneessa ei kyllä selitä heidän osaltaan melanooman suurentunutta ilmaantuvuutta.

Toisessa tutkimuksessa suomalaiset tutkijat vertailivat matkustamohenkilöstön (Finnair) ihosyöpien riskitekijöitä ei-lentäviin verrokkeihin. Lisäksi tapaus-verrokki asetelmalla etsittiin mahdollista kosmisen säteilyn vaikutusta melanoomien ilmaantuvuuteen. Riskitekijöissä (ihotyyp-

pi, palaminen lapsuudessa/aikuisiässä, aurinkovoiteiden käyttö, sukurasitus) ei löytynyt eroa ryhmien välillä. Ainoastaan aurinko-altistus oli suurempaa lentävällä henkilöstöllä kuin verrokeilla. Kosminen säteily ei selittänyt ihosyöpien lisääntynyttä määrää lentävällä henkilöstöllä.

Kolmannessa tutkimuksessa englantilaiset vertasivat sekä työperäisten että vapaa-ajan riskitekijöiden vaikutusta syöpäilmaantuvuuteen lentäjillä, lennonjohtajilla ja referenssipopulaatiolla. Tutkimuksessa oli 16 329 lentäjää ja 3165 lennonjohtajaa. Lentäjillä ja lennonjohtajilla kaikkien syöpien määrä oli 20-29 prosenttia pienempi kuin muilla, johtuen pitkälti tupakoivien pienemmästä määrästä.

Tässäkin tutkimuksessa melanoomien määrä oli suurempi kuin englantilaisilla yleisesti; lentäjien SIR oli 1.87 (95% CI 1.45–2.38) ja lennonjoh-

tajien 2.66 (CI 1.55–4.25). Kun lentäjiä ja lennonjohtajia verrattiin keskenään, oli heillä melanooman ilmaantuvuus samaa luokkaa. Suurimmiksi melanooman riskitekijöiksi tutkimus löysi helposti palavan ihotyypin ja auringonoton. Sekä lentäjillä että lennonjohtajilla oli melanoomien paikkakauma samanlainen, joka puolestaan puhuu työperäisyyttä vastaan. Tutkijat päätyivät siihen, että melanooman suurempi esiintyvyys johtuu auringonotosta eikä kosmisesta säteilystä.

Melanooman suurentunut esiintyvyys sekä lentäjillä että matkustamohenkilöstöllä on selkeä löydös. Sen aiheuttajana pitäisin kyllä edelleenkin aurinkoaltistusta maanpinnalla, eikä lentokoneessa saatua säteilyaltistusta. Oleellista on muistaa suojautua auringolta. Aurinkoa, niin kuin monta muutakin asiaa, tulee nauttia kohdalla. ✈

Petri Pitkänen

Minulla oli suuri kunnia esitetyä Suomen Lentäjiliiton turvatoimikunnan uutea puheenjohtajana. Olen lentänyt Finnairilla A320-perämiehenä seitsemän vuotta ja laatuauditoijana olen toiminut nelisen vuotta. Taustaltani olen lento-RUK:n käynyt liiketoiminnan kehitystehtävissä ollut DI, jonka lentoharrastus lähti käsistä, ja joka päättyi liikennelentäjäksi.

Toimikauteni puheenjohtajana on alkutekijöissään, mutta suuria muutoksia tuskin on luvassa. Jatkuvuudesta pitää huoli jo se, että kaksi entistä puheenjohtajaa jatkaa jäsenenä turvatoimikunnassa.

Astun suuriin saappaisiin, sillä edeltäjäni Hannu Korhosen aikana turvatoimikunnan rooli on muuttunut aiempaa näkyvämmäksi niin mediassa kuin vaikkapa ilmailumääräysten valmistelussa.

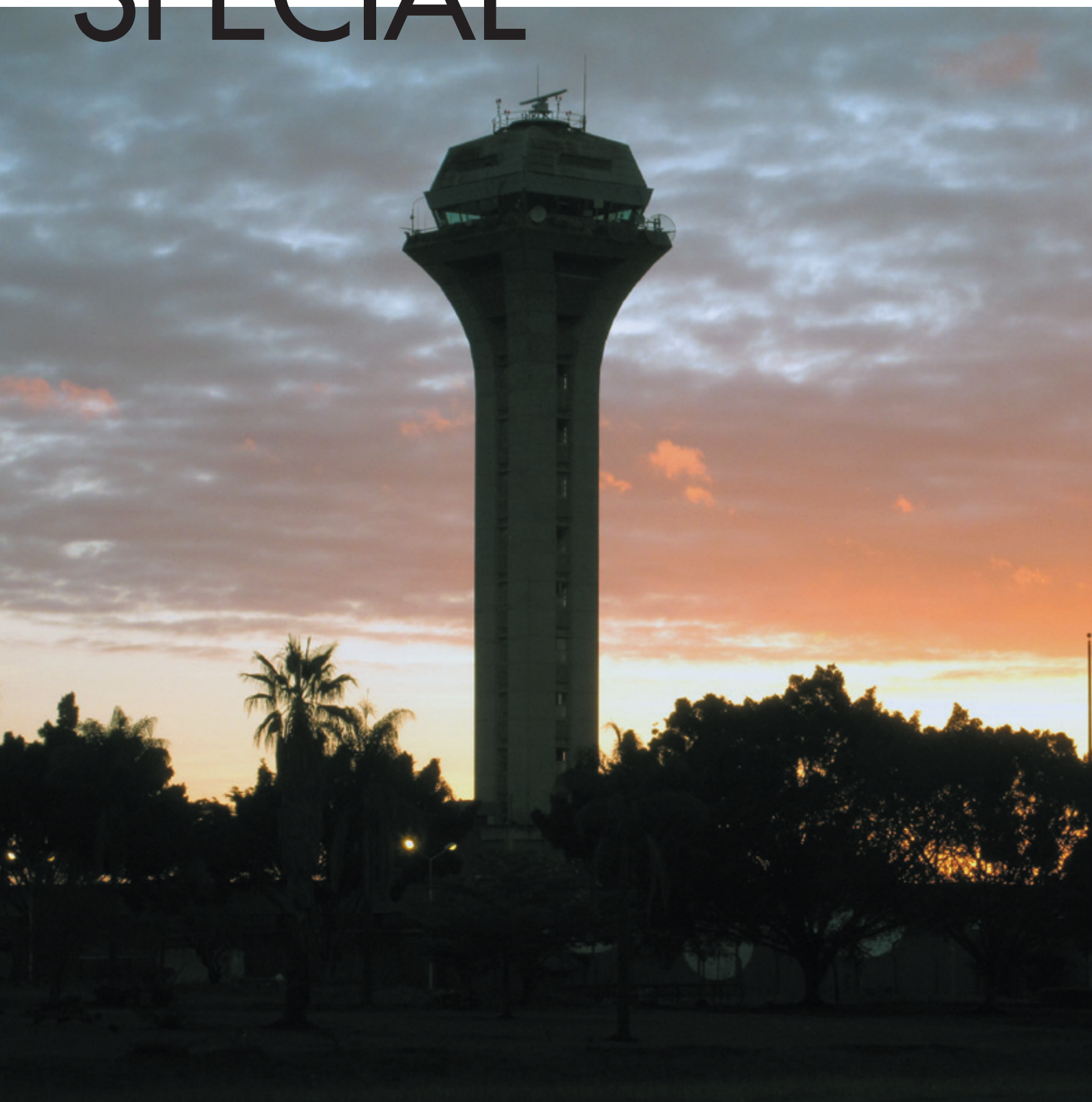
Asiantuntijakommentointia pyydetään paljon ja sitä mielellään annetaan - sen on katsottu ajavan lentoturvallisuuden asiaa. Turvatoimikunnan onkin hyvä puhua suomalaisten lentäjien äänellä, koska kokoonpanosamme on edustettuna lentäjiä suurimmasta osasta matkustajalentoyhtiöitä, ja lisäksi liikennelentäjien sekä helikopterilentäjien edustus.

Varsinainen leipätyömme turvatoimikunnassa on IFALPAN ja ECA:n tekniisiin komiteoihin osallistuminen. Näiden kautta jäseniämme on mukana myös suoraan ICAOn ja EASAn asiantuntijaryhmissä, eksoottisimmillaan jopa kansainvälisen atomienergiajärjestö IAEA:n ydinkuljetusten turvallisuutta kehittävässä ryhmässä. Eri komiteoiden työstä te Liikennelentäjä-lehden lukijat oletkin saaneet lukea turvatoimikuntalaisten kirjoittamia korkealentoisia artikkeleita. Tässä kohtaa on hyvä muistuttaa, että turvatoimikunta tekee ainoastaan turvallisuustyötä, edunvalvonta-asioihin emme kajoa, emmekä niitä kommentoi.



Aina silloin tällöin toimikunta kaipaava uusia jäseniä, joten mikäli lentoturvallisuuden kehittäminen on lähellä sydäntä ja turvatoimikunnan jäsenyys kiinnostaa, ota yhteyttä. Voit olla jo asiantuntija jollakin alalla, tai sitten toimikunnan kautta sinusta tulee sellainen. ✈

LENNONJOHTO SPECIAL



TO-

Nairobin torni aamuauringossa.
Kuvat: Tom Nyström

Lentäminen Afrikassa on erilaista kuin Euroopassa, sen me (tai ainakin minä) tässä vaiheessa tiedämme. Erilaisuus ei aina ole huono juttu, ei lainkaan. Mutta miten toimii lennonjohto Afrikassa?



Tom Nyström
E190-kapteeni
Kenya Airways

Euroopassa pitkään lentäneenä olen tottunut toimivaan lennonjohtoon. Välillä tulee kiioitua, että mitäköhän ne taas siellä bunkkereissaan miettii, mutta yleensä toimintaan löytyy syy. Vaikkemme aina sitä syytä tiedä niin uskallan väittää, että useimmiten syy on hyvä. Se mikä helposti ohjaamossa unohtuu, on että myös lennonjohtajilla on toimintakäsikirja. Emme voi edellyttää, että he poikkeaisivat siitä, yhtä vähän kuin me olemme halukkaita rikkomään omia sääntöjämme. Ne harvat kerrat, kun apua on oikeasti tarvittu, sitä on ollut tarjolla. Neuvoja, tietoa, opastusta, you name it. Tämä kaikki on mielestäni ihan luonnollista, kaikki teemme kuitenkin työtä yhteisen maalin eteen. Kaikki haluamme, että lennot kulkevat ajoillaan, mieluiten etuajassa, ilman häiriöitä illaksi kotiin, kuten eräs kotimainen lentoyhtiö aikanaan mainosti.

This is Africa

Afrikassa se ei toimi näin, valitettavasti. Lennonjohto on Afrikassa harhaanjohtava sana, mistään johtamisesta siellä ei ole kyse. Kyse ei ole myöskään lennonjohtopalvelusta, sana, josta välillä Suomen ohjaamoissa vitsaillaan. Ei, kyse enemmänkin välttämättömästä pahasta, niin tyllystä kun se kuulostaakin.

Ensimmäinen ongelma on kieli-muuri. Itse olen pärjännyt hyvin espanjalaisten, italialaisten ja jopa venäläisten kanssa. Afrikassa minulla on edelleen ongelmia, vaikka olen melkein jo vuoden täällä lentänyt.

Ensinnäkin radiot ovat täällä surkeat. Kuuluvuus on usein ongelma, mutta ennen kaikkea lähetysten laatu on huono. On taustakohinaa, taustamelua, katkonaista ja päällekkäisiä lähetystyksiä. Lisäksi, tietyillä alueilla sama lennonjohtaja käyttää kahta eri jaksoa (kuten Euroopassakin), ongelma on, ettet tiedä sitä. Et siis kuule lennonjohdon lähetystyksiä toisella jaksolla. Jokaisella lennolla joutuu useamman kerran kutsumaan lennonjohtoa, ennen kuin saa sellaisen vastauksen, josta ehkä saa jotain selvää. On myös ihan normaalia, että joutuu välittämään jonkun koneen tiedot lennonjohdolle, koska he eivät kuule toisiaan, vaikka ovat kuuluvuusalueen sisällä. Koska suurimmassa osassa Afrikkaa toimitaan menetelmälennonjohto-periaatteella, raportoitavaa onkin sitten aika paljon, kun pitää sanoa aika-arviot eri pisteille.

Toinen radioliikennettä vaikeuttava asia on standardifraseologian puute. Siinä missä olen tottunut tietynlaiseen vastaukseen, jossa tietyt faktat tulevat tietyssä järjestyksessä, täytyy nyt kouluttautua uudelleen. Selvitykset tulevat miten sattuu: usein pelkkä sana, usein puolet lauseesta nieltynä. Siihen kuin lisää vähän aksenttia päälle, niin välillä menee hankalaksi. Käytännössä päivittäin käänny perämiehen puoleen ja kysyn ”mitä se sanoi”? Välillä selvittävät sellaisiin pisteisiin, jotka eivät kartoilta löydy, ne pitää vain tie-

tää... Hyvä esimerkki fraseologiasta on yleisesti käytössä oleva ”Charlie”, tai ”Charlie, Charlie”. Kyseessä on siis kuittaus, jolla tarkoitetaan kyllä tai vahvistan. Luonnollisesti, eikö vain?

Usein tuntuu siltä, etteivät afrikkalaiset lennonjohtajat ole töissä palvellakseen lentoliikennettä, päinvastoin, lentoliikenne häiritsee heidän olemistaan.

Ongelmatilanteessa on aika yksin, varsinkin kun kenttävaihtoehdot ovat vähissä. On turha odottaa lennonjohtolta ehdotuksia auki olevista, sopivista kentistä. Välillä tuntuu olevan niin vaikeata edes säätietojen saaminen.

Hätätilannetoiminnasta sain oma-kohtaista kokemusta, kun samalla jaksoilla ollut pienempi kone (Islander) sai ongelmia polttoainesyötössä ja joutui tekemään pakkolaskun. Kone

oli vain osittain kuuluvuusalueen sisällä, joten ”tutka” (siis area control) kuuli vain osan lähetyksistä. Koska samainen kone oli aiemminkin pyytänyt meiltä apua lähetyksen välittä-

miseen, jäimme odotuskuvioon toimien releenä. Lennonjohtajalta levisi pakka käsistä heti ja rupe- si itse käytännössä blokkaamaan jaksoa yrittä-

mällä toistuvasti saada yhteyttä koneeseen ja kyselemällä kaikenlaisia. Jouduinkin kohteliaasti pyytämään häntä pitämään suunsa kiinni. Kerroin, että koneella on hätätilanne päällä ja ovat aika varattuja. Kertovat sitten kun ehtivät. Tästä sain lyhyen ”thank you” ongelmassa olevalta koneelta. Saimme kuin saimmekin koneelta melko hyvän paikkatiedon lopuksi, jonka avulla helikopteri sitten heidän myöhemmin paikansi,

noin puoli tuntia ennen pimeän tuloa. Kukaan ei loukkaantunut vakavasti onnettomuudessa, ja tuntui hyvältä, että panoksellamme oli ollut merkitys.

Täytyy välillä afrikkalaista lennonjohtajaakin puolustaa. Heidän käytössään olevat välineet ovat parhaimmillaankin puutteellisia. Siihen kuin lisätään huono koulutus, niin homma menee jo aika hankalaksi. Voisin kuvitella, ettei kovin monessa paikassa juurikaan soveltuvuuskokeita ole, vaan joku kenttäpäällikön suvusta tai kylästä palkataan hommaan. Näin se toimii täällä. Kun siis otetaan huomioon, ettei lennonjohtaja sovellu hommaan, hän on saanut huonon tai puutteellisen koulutuksen ja varustus on heikkoa, siihen nähdenhän yllättävän hyvin se täällä toimii!

Taivaalla on eroja

Keski-Afrikan päällä joutuu välillä jopa käyttämään HF:ää. Kuinka moni on sellaista joskus käyttänyt (edellyttäen että se on koneeseen edes asennettu)? Nyt voin itse ruksia sen ”uudet kokemukset”-listalta.

Modernina lentäjänä voin vain ihmetellä, miten sellaisilla on aikanaan pärjälty. Se kuuluu, jos kuuluu ja useat asemat käyttävät samaa jaksoa, eli yhteyden saaminen on kaikkea muuta kuin varmaa. Tuossa kesän jälkeen lensimmekin Kongon päällä liki kolme varttia, saamatta yhteyttä kehenkään. Entäs jos sinä aikana olisi pitänyt tehdä pakkolasku... Näimme muuten vain metsää kahden tunnin ajan. No, hie- man liioittelua, näin minä yhden tien, tai ainakin se näytti tieltä. Ei sellaiselta jonne olisi voinut tehdä pakkolaskun, mutta tie tai ainakin polku kuitenkin.

Selvitykset tulevat miten sattuu: usein pelkkä sana, usein puolet lauseesta nieltynä.

Säälmiö nimeltään ukkospilvi. Kuvan pilvi on aika vaatimaton, kaikki päiväntasaajan tuntumassa lentäneet tietävät kuitenkin että pilvet voivat olla jotain ihan muuta kuin mihin olemme tottuneet. Tutkalta on turha odottaa apua pilvien kiertämisessä, onneksi aika vapaasti saa yleensä väistellä.



Muutama iloinen poikkeuskin löytyy. En ole Egyptissä tai Länsi-Afrikassa lentänyt, joten niistä en tiedä, mutta ainakin Etelä-Afrikassa homma toimii. Kun Hararen jaksolta vaihtaa Johannesburgin jaksolle, se jo tuntuu siltä, että tulisi kotiin. Yhtäkkiä ääni on selkeä ja fraseologia tuttua. Vilkasta joo, mutta tuttua kuitenkin. Myös Addis Abebassa ja Nairobissa on tutkat (muistaakseni myös Mombasassa ja Dar es Salaamissa) ja homma toimii aika hyvin. Itse asiassa Djiboutissa tutka toimii erittäin hyvin. Ilmeisesti siksi, että jenkeillä ja ranskalaisilla on siellä suuret lentotukikohdat (jossa koulutavat tutkajohtajia). Djibouti on muuten se paikka Afrikassa, mistä kuulemma lähtee paljon UAS:eja tuonne Lähi-idän suuntaan.

Nairobissa homma toimii hyvin niin kauan kuin ei ole ruuhkaa, eli niin kauan kun lennonjohtajan ei juuri tarvitse hommaan puuttua. Ruuhka-aikana hän saattaa unohtaa sinut vektoreille, antaa sinulle odotusta, koska C172 treenaa lähestymisiä, tai unohtaa antaa sinulle nopeusrajoituksia. Ellet itse ole hereillä ja TCAS:n avulla valvo etäisyyttä edelliseen, joudut helposti ongelmiin. Tässäkin siis huomaa kuinka paljon täällä itse joutuu huolehtimaan eri asioista. Positiivista täällä on siis, että yleensä saat itse täysin suunnitella lähestymisliukusi, eli liukukulma optimoidaan yleensä aina jotta saadaan tyhjäkäyntiliuku aikaiseksi mahdollisimman pitkään. Euroopassa tällainen menetelmä olisi hankalampi, täällä kun hidastus aloitetaan pikkuhiljaa, ja se saattaa kestää parikymmentä mailia. Täällä se toimii kuitenkin useimmiten, koska etäisyydet koneiden välillä ovat suuremmat. Esimerkiksi Nairobi porrastaa 7NM välit koneisiin. Menetelmälennonjohtokentät ovat toki sitten asia erikseen, jos sinulla



Dar Es Salaam. Tuulet yleensä suosivat kiitotietä 05 (kuvassa). Tällä kiitotieellä eras expat kollegani suistui kiitotieltä kaatosateessa. Onneksi kukaan ei loukkaantunut. Atiksen ja lennonjohtajan kertomat tiedot olivat jotain avian muuta kuin mitä siellä oli...

on huono onni joutua sinne toisen koneen kanssa.

Puhuuko kukaan totta mistään?

Rehellisyys on asia, joka ei Afrikassa aina välttämättä kannata. Varsinkin kun lentää kentille, joilla ei ole tutkaa, mutta vilkas liikenne. Juba Etelä-Sudanissa on ehkä räikein esimerkki. Kentälle on paljon YK- ja avustuslentoja, usein venäläisillä koneilla. Nämä koneet valehtelevat häikäilemättä sijaintinsa, päästäkseen vuorolla yksi. Koska ei lennonjohtaja koneita näe, niin hän tieteenkin uskoo tietoja. Sitten

kaikki odottelevat, kun se kone pikkuhiljaa tulee ilmoittamaansa pisteeseen ja siitä vasta laskuun. Tänä aikana muu liikenne tietenkin seisoo tai odottaa. Juba on kuitenkin poikkeuksellisen huono kenttä, siel-

lä ei juuri mikään toimi muutenkaan. Liikennettä on paljon, lennonjohto on huonoa, erityistä maa- tai lähestymisjaksoa ei ole, vaan kaikki hoidetaan samalla jaksolla, kentän varustus vajanaista ja kiitotie sekä asemataso rullausteineen surkeassa kunnossa. Lisäksi ei edes pysäköintiopastukseen voi luottaa. Eli jos joku suomalainen lennonjohtaja kaipaisi uusia haasteita, voin välittää tiedot eteenpäin. Ei tarvitse pelätä, ei ne juuri nyt Jubassa sodi (parinsadan kilsan päässä), ja siellä ammuskellaan vaan iltaisin, baari-illan päätteeksi...

Jaa että miksikö yhtiömme lentää sinne? Arvatenkin reitti on yksi yhtiön tuottavimmista, kun ei sinne juuri muita yhtiöitä lennä...

Lennonjohdon antamiin säätietoihin ei niinkään aina voi luottaa. Tiedän että varustus on puutteellinen, joskus se vain tuntuu oudolta. Juba taas hyvä esimerkki. Torni lähes aina kertoo tuulen olevan tyynä, vaikka itse seisot tuulisukan vieressä ja näet että tuuli saa sukan pysymään vaakatasossa. Khartoumissa taas raportoivat näkyvyyden olevan alle minimin leijuvaan hiekan johdos- ta, mutta tosi näkyvyys olikin pari kolme kertaa parempi, melkein parin

Nairobissa homma toimii hyvin niin kauan kuin ei ole ruuhkaa, eli niin kauan kun lennonjohtajan ei juuri tarvitse hommaan puuttua.

kilsan luokkaa. Onneksi sää yleensä Afrikassa on hyvä, joten minimikelissä laskuun tuleminen on harvinaista, ellei se sitten johdu rankoista kuurostateista. Hereillä saa kuitenkin olla sää tietojenkin kanssa.

Toinen asia mikä myös on opittava on menetelmä lennonjohtosääntöjen mukaan toimiminen. Tämä tarkoittaa käytännössä arvioiden ja paikkaraporttien antamista tietyiltä pisteiltä. Näitä tiettyjä pisteitä ei mihinkään ole erityisesti merkitty, ne pitää vain oppia. TMA:n tulo- ja poistumispisteet ovat helppoja, sitten vaativat yleensä vielä yhden ”keskipisteen”. Välillä tämä keskipiste tosin vaihtelee. Perämiehet hyvin nämä kyllä tietävät ja useimmiten neuvovat. Toisaalta en ota asiasta juuri stressiä, kyllä lennonjohtaja yleensä

pyytää arviot, jos jätän ne kertomatta. Toistaiseksi ollaan ainakin hyvin pärjätty...

Välillä joutuu tunnustamaan virheensäkin. Lensimme CRJ:n kanssa kilpaa kohti Mombasaa, rinta rinnan. Kyse oli siitä kumpi pääsee vuorolla yksi. Yllättävän lujaa sekin lensi, mutta pikkuhiljaa olimme hivuttautumassa ohitse. Sitten tutka pilasi kaiken. Hän kysyi CRJ:n arviota kentälle. Annettu arvio oli 5 min ennen omaamme, joten en voinut ol-

la heittämättä kommenttia, kun tutka käski meitä hidastamaan. Taas näitä palturinpuhujia, kirosimme ohjaamossa.

Yllätys oli melkoinen, kun TCAS:lta

näin koneen olevan laskussa, juuri siihen aikaan kuin väittivät! Itse emme olisi moiseen aikaan pysyneet, edes very high-speed lähes-

Torni lähes aina kertoo tuulen olevan työntä, vaikka itse seisot tuulisukan vieressä ja näet että tuuli saa sukan pysymään vaakatasossa.

tymisellä. Pois lähtiessä pyysin anteeksi CRJ:ltä ja selitin lentäneeni liikaa Jubaan. Aina ei voi voittaa... 🐦

Kigalin lähestyminen. Kentälle laskeudutaan aina kiitotielle 28, ja lähdetään aina kiitotieltä 10. Entäs jos myötätuuli on liian kova? Hmmm, ei onneksi ole tullut vielä eteen. Kigalissa olivat aloittamassa tutkajohtamisen, siitä julkaistiin virallinen tiedote aikatauluineen ja kaikki. Parin kk:n jälkeen se lykättiin hamaan tulevaisuuteen...



BMW xDRIVE.
SAATAVANA YLI 100 MALLIIN.

BMW X-mallit



www.bmw.fi

Ajaminen iloa

KATSO LISÄTIEDOT
WWW.AUTOKESKUS.FI/BMW



NELIVEDON JUHLAA.
BMW X-MALLIT NYT ERIKOISHINTAAN.

X1

ETUSI JOPA
4.300 €*

X3

ETUSI JOPA
2.700 €*

X4

ETUSI JOPA
2.700 €*

X5

ETUSI JOPA
2.800 €*

X6

ETUSI JOPA
2.800 €*

BMW X1 xDrive18d A TwinPower Turbo X Edition alk. 41.757,31 €. Autoveroton hinta 31.600,00 €, arvioitu autovero 9.557,31 €, toimituskulut 600 €. EU-yhd. kulutus 5,4 l/100 km, CO₂-päästöt 143 g/km. **BMW X3 xDrive20i A TwinPower Turbo X Edition alk. 56.453,79 €.** Autoveroton hinta 40.210,00 €, arvioitu autovero 15.643,79 €, toimituskulut 600 €. EU-yhd. kulutus 7,2 l/100 km, CO₂-päästöt 168 g/km. **BMW X4 xDrive20i A TwinPower Turbo X Edition alk. 62.284,92 €.** Autoveroton hinta 44.400,00 €, arvioitu autovero 17.284,92 €, toimituskulut 600 €. EU-yhd. kulutus 7,2 l/100 km, CO₂-päästöt 168 g/km. **BMW X5 xDrive25d A TwinPower Turbo X Edition alk. 81.876,09 €.** Autoveroton hinta 60.610,00 €, arvioitu autovero 20.666,09 €, toimituskulut 600 €. EU-yhd. kulutus 6,0 l/100 km, CO₂-päästöt 157 g/km. **BMW X6 xDrive30d A TwinPower Turbo X Edition alk. 94.543,56 €.** Autoveroton hinta 69.590,00 €, arvioitu autovero 24.353,56 €, toimituskulut 600 €. EU-yhd. kulutus 6,0 l/100 km, CO₂-päästöt 157 g/km. Tarjous on voimassa 28.2.2015 asti ja koskee uusia asiakastilauksia. Kuvan autot erikoisvarustein. *Asiakasetu verrattuna seuraaviin malleihin: BMW X1 xDrive18d A Business Automatic, BMW X3 xDrive20d A Business Automatic, BMW X4 xDrive20d A Business Automatic, BMW X5 xDrive30d A, BMW X6 xDrive30d A.

BMW 3-SARJAN xSPORT EDITION.
ETUSI JOPA 6.400 EUROA.*

HINNAT ALK.
44.349 €

BMW 3-sarjan xSport Edition on nelivetoinen, automaattivaihteinen ja urheilullisesti varusteltu uutuus, jonka voi tiivistää kahdella sanalla: kaikki peliin.



BMW 320i TwinPower Turbo A xSport Edition alk. 44.349,04 € (hinta sis. auton hinta perusvarustein, arvonnäkövero sekä arvioitu autovero, toim.kulut 600 € ja talvirenkaat alkuperäisillä BMW-alumiinivanteilla 1.690 €). EU-yhdistetty kulutus 6,5 l/100 km, CO₂-päästöt 152 g/km.



AIRPORT | Silvastintie 4, Vantaa, p. 020 506 5701
Automyynti ma-pe 10-18, la 10-15. Huolto ma-pe 7-17.

KONALA | BMW Service, Ristipellontie 1C, Helsinki
Huolto ma-pe 7-17.

Huoltovaraukset Airportiin ja Konalaan numerosta 020 506 5070 (ma-pe 7-17). 0205-numeroiden hinnat: 8,35 snt + lankapuh. 5,57 snt min /matkapuh. 22,32 snt min.

LENNÄ JURI GAGARIN

AVIATORS CLUB VIERAILULLA MOSKOVASSA



Jouko Lankinen avaruussankari
Juri Gagarinin patsaan äärellä.
Kuvat: Jouko Lankinen, Jouni Finnilä,
Taneli Salonen.

*Kaksikymmentä onnekasta
Aviaattoria suuntasi katseensa
itään, nousi Finnairin koneeseen ja
lensi Moskovaan. Kävimme ilmailu-
museossa ja kosmonauttien koulu-
tuskeseurassa, mutta retken koho-
kohdaksi muodostui kosmonautti
Sergei Krikalevin kanssa vietetty ilta.*

Jouko Lankinen

Kentällä meitä oli vastassa Tarman Petterin taitolentotuttava, ilmailualan moniammatillainen Robert Obolgogiani, joka koko matkamme ajan toimi uskottoman omistautuneena oppaana ja isäntänä.

Moskovan Sheremetjevo-kakkoselta lähdimme suoraan kohti Moninossa sijaitsevaa Venäjän ilmavoimien akatemiaa ja siellä sijaitsevaa ilmavoimien keskusmuseota – Muzei VVS:ää. Museo olisi ollut nyt normaalisti suljettu, mutta se oli varta vasten avattu aviaattorien vierailua varten. Matias Jaskari on kirjoittanut hienon artikkelin museosta Liikennelentäjä-lehden numerossa 5/ 2010. Meidän kiertueemme alkoi Suuren Isänmaallisen sodan aikaisista koneista. Hurjat valmistusmäärät saivat miettimään sodan ponnistusten laajuutta. Käsittämätön määrä materiaalia ja inhimillistä työtä uhrattiin muutenkin vaikeina aikoina. Pelkästään Il-2 Sturmovikiä valmistettiin yli 36000 kappaletta, joista valtaosa tuhoutui sodan melскеissä. Metallin puutteen vuoksi suurin osa venäläisistä koneista olikin puurakenteisia.

”Then they closed”

Moninossa saimme oppaaksemme entisen sotilaslentäjän Aleksanderin, joka oli aloittanut uransa Pe-2 Peshkasyökysspommittajalentäjänä toisen maailmansodan jälkeen ja myöhemmin urallaan suomalaisillekin tutun Il-28 Nikitan (NATO Beagle) ohjaajana. Aleksanderin englannin kieli ja painotukset tekivät esityksestä hyvin elämän makuisen.

Kuumasta kylmään aivan kirjaimellisesti. Ulkoalueella oli jos jonkinlaista kylmän sodan konetta ja prototyyppiä. Useimmista prototyypeistä oli jäljellä vain Moninossa olevat koneyksilöt tuotantolinjojen sulkeuduttua mitä erinäisimmistä syistä. Muutamien kohdalla syy oli Aleksanderin mukaan melko selkeä:

”Two of this aircraft produced, one crashed, one in museum, then they closed.” Muutamilla koneilla taas aika tai uusi poliittinen tahto muutti tilannetta ”Hrutsev wanted missiles, he closed (production of) this one.” Tai ”Gorbatsov closed everything.” Erään kieltämättä aika haastavan näköisen laitteen kohdalla Aleksander totesi lakonisesti: ”Easy to take-off, hard to fly, impossible to land, then they closed.”

Kylmän sodan aikana kehitys oli huimaa ja köyhän maan voimavaroja käytettiin rajattomasti sotakoneiden suunnitteluun ja valmistukseen. Prototyyppijä ja ihan käytössä olleitaakin koneita katsellessa tuli väkisin mietittyä niitä lentäneitä kollegoita, olosuhteita, joissa niitä operoitiin ja testattiin, menetettyjä ihmishenkiä ja vammautuneita ihmisiä. Aleksander kertoi eräästä koe-kapselist, että sillä testattiin laskuvarjon avautumista. Ukko pantiin sisään kapseliin, kapseli viskattiin katapultilla (sic) taivaalle ja ukon piti avata laskuvarjo lentoradan yläkuolokohdalla. No ei avautunut ja muutama high speed -leivän ja -landingin jälkeen kapseli pysähtyi ja kaveri ryömi ulos kuulasta. ”Good helmet, no scratch”, totesi Aleksander.

Moninon jälkeen kävimme pikaisesti hotellilla virkistäytymässä ja sen jälkeen Robert vei meidät syömään erinomaiseen Na Melnitse -ravintolaan. Herkullisten alkuruokien, pelmenien ja pääruokien jälkeen nostimme maljan ”Tasaluku” taitolentäjä Victor Smolinin oppien mukaan. Onhan hyvä, että lentoonlähtöjen laskujen lukumäärä on sama.

Na Melnitsestä lähdimme kierto-kävelylle Moskovan keskustaan. Oli aika hienoa kävellä lähestulkoon autiolla Punaisella torilla. Robert esiteli meille paikkoja ja kertoi niiden historiasta ja nykypäivästä. Kävimme myös ”Sheremetjevo kolmosella” eli paikalla, jonne Mathias Rust laskeu-

tui Cessnallaan 28. toukokuuta 1987. Rust laskeutui ylämäkeen saadakseen laskukiidon mahdollisimman lyhyeksi.

Kosmonauttien koulutuskeskus

Aamupalan jälkeen jännittynyt seurueemme pakkautui pikkubussiin ja nokka kohti Tähtikaupunkia (Звёздный Городок), kosmonauttien koulutuskeskusta, nimeltään Yuri A. Gagarin State Scientific Research-and-Testing Cosmonaut Training Center (GCTC).

Portilla Petteriä ja Robertia odotti iloinen yllätys: Elena Klimovich, taitolennon maailmanmestari ja molempien yhteinen tuttu.

Elena oli tullut emännöimään vierailuamme kosmonautti Sergei Krikalevin pyynnöstä, koska hän ei itse ehtinyt tapaamiseen juuri sil-

loin. Ajoimme sisään alueelle ja jätimme automme sentrifugirakennuksen eteen. Rakennuksessa oli huolto- toimet käynnissä, joten emme päässeet sinne sisään. Rakennuksen sisällä on kaikkien sentrifugien äiti ja pari pienempää vatkainta, joilla sekä testataan että harjoitetaan kosmo- ja astronautteja. Remontin vuoksi jäi näkemättä myös hydrolab eli jättiallas, joka on tarkoitettu avaruuskävelysten harjoitteluun ja pukujen testaamiseen.

Seuraavaksi siirryimme oppaan johdolla simulaattorirakennukseen, jossa oli viisi Sojuz-simulaattoria. Pääsimme seuraamaan yhden, noin vuoden päästä ISS:lle lähtevän, miehistön harjoittelua. Miehistöön kuuluneet nais- ja mieskosmonautti sekä naisastronautti harjoittelivat venäjäksi, joka on Sojuz-ohjelman virallinen kieli ja jonka muualta tulevat astronautit opettelevat ennen Gagariniin tuloa ainakin tyydyttävälle tasolle. Kävimme aika tarkkaan läpi koulutusta ja itse lennon suoritusta. Oppaamme perehdytti meidät

Kylmän sodan aikana kehitys oli huimaa ja köyhän maan voimavaroja käytettiin rajattomasti sotakoneiden suunnitteluun ja valmistukseen.

myös avaruusruokailun saloihin sekä kosmonauttien selviytymisharjoitteluun, jos moduli putoaa muualle kuin on tarkoitus. Tutustuimme koulutuslaitteisiin ja pääsimme kokeilemaan penkkiä, johon avaruuslentäjä kiinnitetään nousun ja laskun ajaksi. Se tuntui istuvan ruumiinrakenteelleni vallon mainiosti ja ihan kuin ennakoitusti minulle tehdyltä, tiedä vaikka...

Koulutuksessa on samanaikaisesti useampia miehistöjä ja jokaiselle miehistölle on varamiehistö. Jos jollekin ykkösmiehistön jäsenelle sattuu jotain, niin silloin vaihdetaan koko miehistö. Koulutuksessa on parasta aikaa myös yksi avaruusturisti, laulaja Sarah Brightman. Reilun puolen vuoden koulutuksen jälkeen hän lähtee Sojuzilla ISS:lle ja aikoo sieltä esiintyä maassa olevan orkesterin kanssa. Hintaa tuollaiselle avaruusturismille tulee noin 55 miljoonaa dollaria. Siihen sisältyy matkat Sojuksella ja kahden viikon all-inclusive-loma ISS:llä. Brightmanin kotisivuilta löytyy blogi harjoittelun edistymisestä. Samasta rakennuksesta löytyy myös jo käytöstä poistetun MIR-aseman valtava simulaattori ja harjoituslaite.

Viereinen hallirakennus kätkee sisäänsä ISS:n venäläisen osan simulaattorin, joka on tehty täysin saman-

...ja samanlainen harjoituslaite Soyuz-alukselle.



MIR-asemalle lähetettyjen kosmonauttien koulutusta varten rakennettu täysikokoinen harjoitusmoduli...

laiseksi ja samoista materiaaleista kuin oikeakin asema. Myös muutkin GCTC:n simut on tehty samalla periaatteella. Tällöin avaruudessa tapahtuvia poikkeustilanteita on helppo mallintaa ja ratkaisuja on helppo harjoitella ja tutkia myös maassa. ISS:n simuun oli telakoituneena Progress-alus, jonka tehtävänä on kuljettaa ISS:lle ruokaa ja tarvikkeita kolmen kuukauden välein. Yksi kolmen hengen miehistö vaihtuu puolen vuoden välein ja yhtä aikaa asemalla on kaksi miehistöä eli kuusi henkeä. Ennen poistumista GCTC:ltä nautimme vielä lounaan kuukukkojen lounasruokalassa ja kylläpä borssikeitto ja paistettu kana maistuvatkin hyvältä.

Gagarinin kotisivut löytyvät osoitteesta www.gctc.su.

GCTC:stä siirryimme ravintola Aviatoriin, jossa muun ilmailusistuksen lisäksi on vetonaulana Sukhoi-27:n simulaattori. Monitoreista oli mukava seurata lennon kulua. Ilmavoimien edustajamme kävivät näyttä-

mässä simulla paikallisille, mistä kana pissii. Eikäpä Finnairin liikennelentäjien edustajakaan hassummin lentänyt! Parhaimmat aplodit sai kuitenkin paikallinen naisihminen, joka kävi vetäisemässä aika näyttävän ohjelman simussa eikä muka ollut aiemmin lentänyt ollenkaan (oli, sanon minä).

Netistä lisää www.club-aviator.ru

Viereinen hallirakennus kätkee sisäänsä ISS:n venäläisen osan simulaattorin, joka on tehty täysin samanlaiseksi ja samoista materiaaleista kuin oikeakin asema.

Elävä legenda, kosmonautti Krikalev

Päivän ja matkan huipentumaksi saapui georgialaisravintolamme illallis-pöytään toivottu ja odotettu vieras kosmonautti Sergei Konstantinovich Krikalev

Jo valmiiksi korkea tunnelma nousi korkealle kosmokseen. Tällä hetkellä GCTC:n miehitettyjen lentojen johta-

KYMMENEN KUU-MAA KYSYMYSTÄ

1. Kuinka monta astronauttia on kävellyt kuussa?
2. Mikä oli ensimmäinen maasta kuuhun (ja/tai sen ohi) lentänyt alus?
3. Mikä oli ensimmäinen kuuhun asti mennyt Apollo-lento?
4. Onko muut maat kuin Neuvostoliitto ja USA lähettäneet kuuhun aluksia?
5. Mercury, Gemini ja Apollo. Mitkä olivat ko. vehkeiden kantoraketit?
6. Neuvostoliitto yritti miehitettyä lentoa kuuhun. USA:lla oli Apollo, mutta mikä oli Neuvostoliiton kuualuksen nimi?
7. Mikä oli ensimmäinen miehitetty avaruuteen lentänyt Apollo-lento?
8. Kuinka kauan Apollolla kesti matkustaa kuuhun?
9. Mikä oli epäonnisen Apollo 13:n ”pelastusveneenä” toimineen kuomodulin nimi?
10. Kuinka monella kuulennolla oli mukana auto, Lunar Rover?

Vastaukset tämän jutun lopussa.

jana toimiva Krikalev oli istunut koko päivän kokouksissa ja pääsi vasta illalla liittymään seuraamme. Tunsimme itsemme etuoikeutetuiksi, voi vain kuvitella, kuinka kiireinen mies hän on, ja kuinka moniin kissanristiäisiin hänet on kutsuttu. Siinä hän nyt istui meidän pöydässämme ja jutteli mukavia kansamme.

Sergei Krikalev on eniten aikaa avaruudessa viettänyt ihminen. Kun USA:n sukkulaohjelmaan liittyessään häneltä oli kysytty, kuinka monta tuntia on avaruudessa kertynyt, hän oli vastannut, ettei ole oikeastaan tunteja laskenut, ehkäpä reilut viisitoista kuukautta. Sukkulapilotit kun laskevat ajan tunteina ja minuutteina. Krikaleville tiimaa avaruudessa on kertynyt oikeasti 803 vuorokautta 9 tuntia ja 39 minuuttia, Sojuzilla, MIR:llä, sukkulalla ja ISS:llä. Hän oli MIR:llä, kun Neuvostoliitto hajosi ja muuttui Venäjäksi. Reissu vähän venähti, kun valtiota, joka hänet oli lähettänyt avaruuteen ei enää ollutkaan. Tämä matka kesti 313 vuorokautta.

Krikalev on suorittanut kahdeksan avaruuskävelyä. Mieliinpainuvimpana

hetkenään avaruudesta hän kertoi sen hetken, kun ensimmäistä kertaa astui ulos avaruusaluksesta. Ensimmäisen askeleen ottaminen oli jännittävää.

Pyydettyäessä Krikalev kertoi hauskan tarinan. Hänellä oli mukana avaruudessa radioamatöörilaitteet. Kerran Etelä-Amerikan yläpuolella hän oli kuullut kahden aseman keskustelevan ja oli liittynyt mukaan. Molemmat asemat olivat ilmoittaneet olevansa ”mobile” eli liikkuvia. Myös Krikalev oli kertonut olevansa ”mobile”. Toinen asemista oli ihmetellyt Krikalevin aseman hyvää kuuluvuutta ja Sergei oli kertonut asemansa olevan korkealla, johon toinen asema oli sanonut olevansa korkeammalla, koska oli vuoren huipulla. Krikalevin kommenttia siitä, että puhuu taatusti korkeammalta, koska oli avaruudessa, ei opposentti jostain syystä ottanut uskoakseen.

Sergei Krikalev on palkittu saavu-

tuksistaan mm. kotimaassaan Leninin mitaililla ja sekä Neuvostoliiton että Venäjän sankarin arvolla, Ranskassa Legion of Honourilla ja Yhdysvalloissa NASAn DPS-mitalilla ja kolmella NASA Space flight-mitalilla. Hän on myös synnyinkaupunkinsa Pietarin kunniakansalainen. Mainittakoon myös tässä yhteydessä, että hän oli yksi Sotshin olympiakisojen 2014 Venäjän lipun nostajista.

Avaruuslentojen tulevaisuudesta hän totesi, että ehkä ennen Marsiin menoa käydään vielä kuussa, mutta ”sinne on turha mennä lippua pystyt-

tämään, joku järkevä syy pitää olla.” Yksi mahdollinen askel avaruuden valloituksessa on kauempana kuin kiertoradalla

sijaitseva asema esim. equilibrium-pisteessä maan ja kuun vetovoimien puolessa välissä tai vastaavassa pisteessä kuun toisella puolella. Sieltä olisi helpompi hallita matkoja eri pis-

Sergei Krikalev on eniten aikaa avaruudessa viettänyt ihminen.

Luokkansa turvallisim.

Euro NCAP Best in Class Cars of 2014 (Large Family)



Parhaalle ei ole vaihtoehtoa.
Uusi C-sarja. Alk. 99 g/km.
Tervetuloa koeajolle.

C 180 BlueTec sedan, autoveroton hinta alk. 34 550 € + arvioitu autovero 6 355,78 € + toimituskulut 600 € = 41 505,78 €. Vapaa autoetu alk. 805 €/kk, käyttöetu alk. 625 €/kk. CO₂-päästöt 99 g/km, EU-keskikulutus 3,8 l/100 km.

C 180 BlueTec farmari, autoveroton hinta alk. 35 550 € + arvioitu autovero 7 518,74 € + toimituskulut 600 € = 43 668,74 €. Vapaa autoetu alk. 835 €/kk, käyttöetu alk. 655 €/kk. CO₂-päästöt 111 g/km, EU-keskikulutus 4,3 l/100 km. Huolenpitosopimus 3 vuodeksi kiinteällä kk-maksulla alk. 29 €/kk. Kuvan autot lisävarustein.

VEHO
NAUTI MATKASTA

Suomen liikennelentäjiä palvelevat:

Veho Olari

Veho Koivuhaka

Veho Herttoniemi

Piispankallio 2

Mäkituvantie 3

Mekaanikonkatu 14

puh. 010 569 2555

puh. 010 569 3300

puh. 010 569 3400

"Joka euron väärsti."

Helsingin Sanomat 13.12.2014



Mercedes-Benz

The best or nothing.

Nyt myös uusi C PLUG-IN-HYBRID

2,1 l/100 km, 48 g/km.

Bensiini- (211 hv) ja sähkömoottorin (82 hv) yhdistelmä.

C 350 e A Premium Business sedan, autoveroton hinta alk. 52 000 € + arvioitu autovero 4 953,61 € + toimituskulut 600 € = 57 553,61 €. Vapaa autoetu alk. 1 025 €/kk, käyttöetu 845 €. CO₂-päästöt 48 g/km, EU-keskikulutus 2,1 l/100 km.

**Luota aina
merkkihuoltoon.**

Varaa aika puh. 010 569 8080
tai www.veho.fi/varaus

Puhelun hinta kotimaan kiinteän verkon lankaliittymästä
8,35 snt/puhelu + 6,00 snt/min (sis. alv 24 %), matkapuhelin-
liittymästä 8,35 snt/puhelu + 17,17 snt/min (sis. alv 24 %).



**Ota yhteyttä,
me palvelemme**

www.veho.fi

teisiin ja myöskin tehdä tutkimusta ilman maan vetovoiman ja suojakenttien vaikutuksia. Pitkien matkojen, kuten Marsiin menon suurin uhka on säteily, jolle tuollainen matka altistaisi hyvin voimakkaasti. Sergei Krikalev toivoo vielä pääsevänsä jollekin näistä lennoista mukaan.

Illan kääntyessä yöksi oli pakko luopua elävän legendan miellyttävästä ja hauska seurasta sekä kiittää, että hän kunnioitti läsnäolollaan Aviatorsien kokoontumista. Puheenjohtaja Matti Sorsa luovutti hänelle Aviatorsien siivet saatesanoilla, että niiden kantajiksi kelpuutetaan vain suomalainen liikennelentäjä, suomalainen sotilaslentäjä tai tässä tapauksessa venäläinen kosmonautti. Toivotimme hänet myös tervetulleeksi Suomeen. Seuraavana aamuna olikin aika jättää luminen Moskova taakse. Kokemuksessa on sulateltavaa ja muisteltavaa pitkäksi aikaa. Tapahtumat, ihmiset ja paikat jäivät ikuisiksi ajoiksi mieleen. Retkemme osanottajat olivat innostunut ja mukavasti yhteensopiva seu-



rue ammatti-ilmailun monelta saralta ja ikäluokista. Mukana Moskovassa olivat: Juha Ahtola, Jouni Finnilä, Mikko Kankaisto, Ville Kemppinen, Samuli Kovanen, Jouko Lankinen, Mauri Myrntinen, Jaakko Nikkanen,

Matti Nousiainen, Ville Pajula, Jukka Pekkinen, Ilkka Pesonen, Mikko Puhakka, Marko Rantamäki, Heikki Saloheimo, Taneli Salonen, Matti Sorsa, Petteri Tarma, Pauli Tilli ja Timo Wahe. ✈

1. Kaksitoista.

2. 1959 Neuvostoliiton Luna 1 teki "fly-by'n" kuun sivuitse.

3. Apollo 8, joka kävi jouluna 1968 kiertämässä kuun miehistönään Borman, Anders ja Lovell.

4. Ou jee! Japanilaiset lähettivät vuonna 1990 Muses-A:n (tai itse asiassa kaksi) kiertämään kuuta. Tosin viestimet menivät rikki eikä dataa ole kuusta sen koomin japanilaisille tullut.

5. Mercuryn kaksi ensimmäistä laukaistiin Redstonella ja loput kiertoradalle menneet laukaistiin Atlaksella, Geminin Titanilla ja Apollot Saturnilla (kuuhun menneet Saturn V:lla).

6. Se oli Zond, itseasiassa modifioitu Soyuz. Kuuhun piti laskeutua yhden hengen miehistöllä, vehkeellä jonka nimi oli nokkelasti Lunniy Korabl' (kuualus). USSR:lla oli suuria vaikeuksia N-I kantorakettinsa kanssa ja kuussa jäi tovereilla käymättä.

7. Apollo 7, lokakuussa 1968. Miehistönä Schirra, Eisele ja Cunningham. Pojat kävi kopasemassa 11 päivää komentomodulin toimintaa kiertoradalla.

8. Vajaa kolme vuorokautta. Keskimäärin 68 tuntia.

9. Aquarius. Lovellin, Swigertin ja Haisen kuureissuhan meni keturalleen, kun komento-/huoltomodulissa tapahtui räjähdys ja astronautit joutuivat vetäytymään kuumoduliin ja palaamaan sen moottoreiden ja happivarojen avulla takaisin laskeutumatta koskaan kuuhun.

10. Kolmella viimeisellä.

One for the high fliers.



TÄYSIN UUSI FORD **MONDEO**

➤ Mukautuvat LED-ajovalot

Mondeon rohkea ja linjakas tyyli lisää nostetta. LED-tekniikka muuttaa ajovalojen valokeilaa ja seuraa tietä, EcoBoost-bensiinimootorit tuovat suorituskykyä ja taloudellisuutta, hybridisähköautossa yhdistyvät sähkö- ja bensiinikäyttöisyyden edut ja älykäs neliveto takaa optimaalisen pidon. Tutustu myös kattavasti varusteltuun Titanium Business -mallistoon. Lue lisää turvallisuutta ja ajomukavuutta vahvistavista ominaisuuksista.

ford.fi

Täysin uusi Ford Mondeo -mallisto alk. 28.888,65 € (autoveroton hinta 24.660 € + arvioitu autovero CO₂ -päästöillä 94 g/km 4.228,65 €). Hintaan lisätään liikekohtaiset toimituskulut 600 €.
Ford Mondeo -malliston CO₂-päästöt 94–174 g/km ja EU-yhdistetty kulutus 3,6–7,5 l/100 km.
Kuvan auto erikoisvarustein.



Go Further

KLM MD-11

F A R E W E L L

Kolmimoottorisilla koneilla lentäminen on kuin laittaisi rahaa pankkiin. Tuskin kalsarit olivat kuivuneet Bimanin jäljiltä, kun nokka oli taas kohti uusia kolmireikiä. Elettiin syyskuun loppuaikoja kun hollantilainen kaverini laittoi viestin: "Antti, Kelmin MD-11-tiketit tulevat myyntiin huomenna klo 11.11!".



Lennot lennetty, viimeinen matkustajalento on laskeutunut. Kuvat: Antti Hyvärinen



Antti Hyvärinen
A32S-perämies

FINNAIR

Vilkaisu kalenteriin ja pettymys: aamu-LHR haittaisi lippujen hankintaa. Emäntä onneksi vapaalla ja lippujen osto onnistui. Kolmen maaseutukierroksen liput myytiin kuudessa minuutissa...

Vaan ei ole helppoa puukengilläkään, nyt oli vasta tieto että lippu on, mutta mille lennolle oli täysi arvoitus vielä tässä vaiheessa. Lupasivat ilmoitella kahden viikon kuluttua. Arvasin heti mitä on tulossa ja laitoin sähköpostilla kainon pyynnön, josko me kaikki kolme samasta seurueesta pääsisimme samalla lennolle, aivan sama mikä niistä kolmesta. Lopputuloksena minä olin keskimäisellä keikalla ja muut viimeisellä..

Edellisenä päivänä menttiin mesteille ja päivä kanavien sekä epä-määräisten lyhtyjen kaupungissa. Aamusella ajoissa kentälle ja kuvaamaan päivän ensimmäinen kierros. Hollantilainen kaverini Timo tuli autolla vastaan. Menimme rullaustie Q:n varteen passiin, juurikin samalle paikalle mistä "aina" rullataan ohi. Eipä aikaakaan kun CF6 mörinä alkoi kuulumaan nurkan takaa ja ikoni-nen kolmirööri rullasi ohi kohti lähtöpaikkaa 18C kantaen ylpeästi PH-KCD-tunnustaan. Erikoismaaleissa juhlapäivän kunniaksi. Hieman su-muisessa kelissä näki juurikin pilvien välistä varsin jyrkän nousukulman aiheuttaman maapallon lähimpiiristä irtautumisen. Takaisin Relluun ja tällä pohjassa terminaaliin ja check-iniin. Tässä vaiheessa vasta paljastui istuinpaikka ja tuuri oli jälleen myöten. Ikkunapaikka, takarivi. Bussikuljetus koneelle hurmoksen vallatessa kansamatkustajat ja suoraan koneeseen. Matkustaja-ainesta tarkkaillessani huomioin, että väkeä on jälleen rantautunut joka suunnasta, aivan kuten Bimanin reissulla viime kevääl-

lä. Kyllä tällaiset tapahtumat vetävät porukkaa paikalle. Lähtöportilla kaikille oli jo jaettu kassi käteen, jossa oli evästä ja tilbehöörää. Koneessa jokaisella istuimella odotti kirja KLM:n MD-11-historiasta. Varsin laadukas sellainen, ainoastaan hollanninkieli hieman hidastaa tiedon omaksumista. Kuvia on kumminkin hauska katsella.

Härdelli alkoi viimein laantua ja innokkaimmatkin saatiin paikoilleen istumaan. Pushback ja rullaus lähtöpaikalle 18L. Kamerat surisivat ja piipittivät. Ja sitten hanaa! Varsin kii-vaan kiihdytyksen jälkeen terra firma alkoi etääntyä pyörien alta ja jyrkän

oikean kaarron jälkeen jäimme 2000 jalkaan vaakalentoon kohti rannikkoa. Sieltä vasemmalla kaarrolla rantaviivaa etelään ja Rotterdamin sataman yli samoiten matalalla. Kelikin oli päiväksi parantunut. Hienojen maisemien lipuessa alapuolella musutin MD-11-kakkua ja eväsleipää. Italialainen vieruskaverini oli jo häipynyt jonnekin, joten lähdin itsekkin kierrokselle. Kabiinihenkilökunnan vetämän letkajenkan välissä onnistuin kiertämään koko koneen ja saamaan hieman erilaista kuvamateriaalia. Porukka viuhtoi menemään pitkin konetta ja pieni basaarimainen

ILMAILIJAN TAVARATALO



DC-3 t-paita

Koot: S, M, L, XL, XXL ja XXXL
Tilausnumero: 65-003 **Hinta 19,-**
Lasten koot: 116, 128, 140 cm
Tilausnumero: 65-003 **Hinta 15,-**

Finnair A340-300, OH-LQD "Unikko"
Hinta 120,-



1:200 JC Wings huipputarcka metalli-malli (pit. 32 cm, kärkiväli 30 cm).

Finnair A330-300
(Metsänväki)
OH-LTM
Hinta 119,-



1:200 JC Wings huipputarcka metalli-malli (pit. 32 cm, kärkiväli 30 cm).

Postitse
+ postimaksu

AVIATION SHOP

Kajanuksenkatu 12, 00250 Helsinki Puh. (09) 449 801
Varastomyymälä avoinna: Ke 17-19, La 10-14
shop@aviationshop.fi - Verkkokauppa: www.aviationshop.fi



Olihan siellä kunnon kalustoakin paikalla!

hässäkkä tuli kieltämättä mieleen. Joku oli saanut ison tussin käsiinsä ja porukka alkoi raapustella terveisiä hattuhyllyjen luukkuihin. Ohjaamon ovi pysyi luonnollisesti kiinni koko matkan. Rotterdamin sataman jälkeen tapahtui ylösnousemus 5000 jalkaan, jossa sitten posoteltiin loppumatka. Reitti suuntautui sittemmin suoraan etelään, josta Bredan kaupungin liki jatkettiin koilliseen. Utrechtin itäpuolitse ja Lelystadin

Hienojen maisemien lipuessa alapuolella mussutin MD-11-kakkua ja eväsleipää.



Rannikkoa etelään parissa tonnissa

vierestä Ijsselmeren ylittävän kannaksen poikki ja vasemmalla kurvala finaaliin 18R. Kaikki hauska loppuu aikanaan tässäkin tapauksessa. Noin tunnin kestävä matka oli ohitse pyörien koskettaessa hellästi Amsterdamin baanan tummaa asfalttipintaa jättäen kumin käryn leijumaan vienosti jälkeensä. Juurikin samoilla seuduilla, joilla itse on tullut joskus töräytettyä. Cross 18C at W5 and via Q to cargo apron. Jarrut päälle ja ulos takaovesta. Aivan umpitäysi kone ja tiukka aikataulu, joten ei ollut toivoakaan koukata ohjaamon kautta. Kuulinkin myöhemmin,



Lennon jälkeen parkissa



Kurvailua maaseudulla

että sinne muutama oli päässyt livah-
tamaan, mutta sitten se pantiin kiin-
ni. Platalla koneen vieressä oli hollan-
tilaisten lentävä kolmonen ja varako-
neena toinen MD-11, rekisteriltään
PH-KCB. Näitä pääsi rauhassa kat-
somaan, kun odotteli bussikuljetusta
takaisin terminaaliin. Koodia Timolle,
ja ei aikaakaan kun Rellu lensi neli-
pyöräluisussa kohti kuvauspaikko-
ja ja viimeistä kierrosta. Aikataulun
mukaisesti kone lähti liikenteeseen,
viimeistä kertaa maksavat matkusta-
jat kyydissä. Tässä vaiheessa tiedus-
telu teki tepposet. Olimme suunnan-
neet Rellun hyville paikoille 18L etu-
sektoriin, mutta viime hetkellä läh-
töbaanaksi vaihtui 24... Ei niin hy-
vät lähtökuvat. Samaten paluusta ei
juuri kukaan tiennyt mitään, joten
katsoimme parhaaksi mennä takai-
sin käyttämään rullaustie Q:n var-
teen. Tunnin kuluttua alkoi pistettä
näkyä horisontissa ja kone kurvasi
laskuun samaiselle 24:lle. Palokunta
viritteli letkut ojaan ja perinteisesti
truuttasi vettä katolle koneen rulla-
tessa ohitse. Loppuhuipennukseksi
kone suoritti kentän ympäri rullauk-
sen kolmosen toimiessa esirullaajana.
Näin ollen paikkamme Q:n var-
ressa oli varsin loistava koko koo-
rin tullessa jälleen ohitsemme. Ilta
alkoi jo hämärtää, mutta koko let-
ka pysähtyi eteemme hetkeksi, jotta
kaikki saivat otettua kunnon kuvat.
Ja näin päättyivät MD-11:n matkus-

Loppuhuipennukseksi kone
suoritti kentän ympäri rullauksen
kolmosen toimiessa esirullaajana.

tajaoperaatiot, Finnair aloitti 1990
ja KLM lopetti 2014. Viimeinen si-
vu asiassa käännettiin 11.1.2015 sun-
nuntaina viimeisen koneen lähtiessä
Amsterdamista Victorvilleen romu-
tettavaksi. Trijets4ever!

Mitä seuraavaksi? Huhu kertoo jo
Kelmin suunnitelmista poistaa 747-
400 liikenteestä. Ehkäpä siinä seu-
raava sightseeing? Toki Suomessakin
voitaisiin järjestää vastaavaa aika-
naan A340:llä! Yksi lippu varattu! ✂



Hurmosta ja kameroita turvademon aikana

Kunnolla korvaava kotivakuutus kodillesi Fenniasta!

Keskinäinen Vakuutusyhtiö Fennia

Parhaan turvan kodillesi antaa Fennian laaja kotivakuutus.
**Se voi korvata jopa kuusi vuotta vanhan rikkoutuneen
kodinkoneen** uudella vastaavalla. Rahakorvauksen sijaan voit
saada uuden koneen kotiin toimitettuna ja vanha viedään pois.
Halutessasi kone myös asennetaan paikoilleen.

Suomen Lentäjäliitto ry:n jäsenenä ja Fenniasopimus-asiakkaana
saat hyvät vakuutusedut, mm. **20 % alennuksen** useimmista
vapaaehtoisista kodin ja perheen vakuutuksista lukuun ottamatta
sairauskulu-, henki- ja eläkevakuutuksista.

Hyödynnä vakuutusedut, ota yhteyttä ja pyydä vakuutusehdotus.

Julia Tolonen
konttoriyritystä
p. 040 576 9819
julia.tolonen@fennia.fi

Tikkuraitti 17, Vantaa



KONETYYPPILISTAUS

1/2015

Pekka Lehtinen

Vuoden 2015 ensimmäiseen kalustolistaukseen otettiin mukaan kaksi uutta FPA:n jäsenyhdistystä, Jet Time ja Norwegian, jotka kumpikin operoivat säännöllisesti Suomessa. Jet Timen myötä Suomeen saatiin kautta aikain ensimmäiset Suomen rekisterissä olevat Boeing 737 –koneet. Norwegian operoi Helsingistä käsin talvisin neljällä ja kesäisin viidellä B737:lla, jotka ovat Norjan rekisterissä. Vanhoista yhtiöistä Airfixin käytöstä poistui yk-



Kuva: Miikka Hult.

si Gulfstream G650 sekä yksi Global Express, mutta vastaavasti tilalle tuli Bombardierin Global 6000 OH-MPL. Blue1 luopui neljästä Boeing 717 ko-

neestaan. Yhteensä tammikuun alussa jäsenyhdistysten lentäjät operoivat 105 lentokonetta ja 10 helikopteria. ✈

Yhtiö	Koneita yhteensä	Konetyyppi	Lukumäärä
Airfix Aviation	16	Bombardier Challenger 300 Bombardier Global 5000 Bombardier Global 6000 Bombardier Global Express XRS Cessna Citation X Falcon 900EX/LX Falcon 2000/EX Falcon 7X Gulfstream G450 Gulfstream G550 Raytheon Premier I	1 1 1 2 1 2 2 2 2 1 1
Blue 1	5	Boeing 717-200	5
Finnair	45	Airbus A319-100 Airbus A320-200 Airbus A321-200 Airbus A321-200 Sharklet Airbus A330-300 Airbus A340-300	9 10 6 5 8 7
Flybe Finland	26	ATR 72-500 Embraer 170 Embraer 190	12 2 12
Jetflite	7	Bombardier Challenger 300 Bombardier Challenger 604 Bombardier Challenger 605 Cessna Citation Sovereign Falcon 7X	1 3 1 1 1
Jet Time	2	Boeing 737-700	2
Norwegian	4	Boeing 737-800	4
HEMS-kopterioperaattorit	10	Eurocopter EC135 AS365 Dauphin	8 2

NOVEMBER X-RAY CLEARED FOR TAKE OFF



Kuvan auto F Sport -varustein.

SOITTAMALLA NUMEROON 010 851 8200 SAAT UUDEN LEXUS NX 300h HYBRIDIN KOTIOVELLESI.

Lexus on voittanut Suomessa viimeisen seitsemän vuoden aikana kuusi kertaa arvostetun Merkkien Merkki-asiakastytyväisyyystutkimuksen poikkeuksellisen korkein indeksipistein. Jos haluat tietää miksi, tilaa ainutlaatuinen **Lexus Home Delivery -koeajo**, niin tuomme kotiasi pääkaupunkiseudulla tai Helsinki-Vantaan lentokentälle valitsemasi Lexus-mallin koeajoon sinulle sopivana ajankohtana. Huomioithan, että täytämme koeajokalenterin tilausjärjestyksessä.

LEXUS NX 300h Hybrid A Comfort

Mallisto alkaen	CO ₂ g/km	Teho kW/hv	EU-yhdistetty kulutus l/100 km	Autoveroton hinta (alv 24 %) €	Arvioitu autovero €	Kokonaishinta €	Vapaa autoetu €/kk	Käyttöetu €/kk
2WD	117	145/197	5,1	43 800	9 965,83	53 765,83	985	805
AWD	117	145/197	5,1	47 200	10 744,13	57 944,13	1045	865

TUTUSTU KOKO LEXUS HYBRID -MALLISTOOMME OSOITTEESSA LEXUS.FI TAI TULE KÄYMÄÄN.



LEXUS KAIVOKSELA

Vanha Kaarelantie 31, Vantaa.
Puh. 010 851 8200.
Avoimna ark. klo 9-17, la klo 10-14.
www.lexuskaivoksela.fi

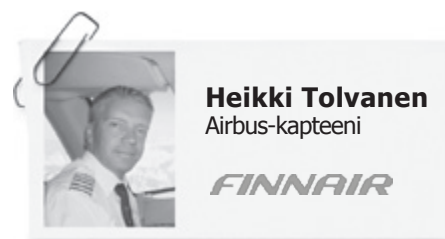
COMMEMOR AIR FORCE

Fifi, lentonäytösten ehdoton tähti, odottaa estradille pääsyä. Kuvat: Heikki Tolvanen



ACTIVE

Teksasin Midlandissa päämajaansa pitävä Commemorative Air Force (entinen Confederate Air Force) on yksi maailman suurimmista yksityisistä ilmavoimista koostuen 160 warbirdistä ja 9000 jäsenestä, jotka ovat kotoisin USA:n lisäksi 28 eri maasta. CAF:n warbirdejä ihastelee vuosittain yli 10 miljoonaa katsojaa, jollaisiin lukuihin ei taida päästä monenkaan maan ilmavoimat.



CAF:n historia juontaa vuoteen 1957, kun Teksasin Rio Granden laaksossa asunut Lloyd Nolan ja neljä muuta entistä ilmavoimien lentäjää päätti hankkia P-51 Mustangin kimpapakoneeksi. He muodostivat yhdistyksen, jonka avulla hallinnoida Mustangilla lentämistä. Innostuneen alun jälkeen herrat hankkivat ripeään tahtiin myös kaksi F8F Bearcatia, jolloin yhdistyksen päämäärä selkeytyi: pelastaa vähintään yksi kappale jokaista toisessa maailmansodassa lentänyttä amerikkalaista konetyyppiä.

1960-luvulle saavuttaessa ryhmä alkoi vakavasti etsiä muitakin sodan aikaisia lentokoneita, mutta heille kävi nopeasti selville, että vain muutamia yksilöitä oli lentokuntoisina. USA oli valmistanut sodan loppuun mennessä lähes 300 000 lentokonetta, mutta viisitoista vuotta myöhemmin niitä ei ollut jäljellä kuin kourallinen. Purettuina ja osiltaan rais-



Taivaiden viimeinen mohikaani - ainoa lentävä B-29 Superfortress

kattuina useimmat koneet olivat romutettu tai hylätty ruostumaan. Edes USA:n ilmavoimat tai laivasto ei kokenut mielenkiintoa historiallisten koneiden säilyttämiseen.

Syyskuun 6. vuonna 1961 CAF rekisteröitiin Teksasissa voittoa tavoittelemattomaksi järjestöksi tehtävänä hankkia, entistää ja säilyttää toisen maailmansodan aikai-

sia taistelukoneita. Samaisen vuoden loppuun mennessä CAF:n laivastoon kuului yhdeksän lentokonetta. Vuonna 1965 valmistui ensimmäinen museorakennus Rebel Fieldin lentokentälle Mercedekseen, Teksasiin ja kolme vuotta myöhemmin CAF avasi uuden Rebel Fieldin Harlingeniin, Teksasiin, jossa sen toiminta laajeni kolmeen suureen rakennukseen. Laivasto kasvoi kasvamistaan ja siihen liittyi raskaita ja keskiraskaita pommikoneita kuten B-29, B-17 ja B-25.

CAF siirtyi nykyiselle pääkallopaikalleen Midlandiin, Teksasiin vuonna 1991, jolloin sinne perustettiin järjestön johtokeskus ja ilmailumuseo.

Vuonna 2002 CAF:n nimi vaihdettiin jäsenäänestyksen perusteella Commemorative Air Forceksi, sillä jäsenistö koki uuden nimen heijastavan paremmin järjestön tavoitteita. Alkuperäinen Confederate Air Force juonsi järjestön alkuaikoihin, jolloin nimi syntyi vitsinä liittyen perustajien kapinalliseen henkeen.

40-luvun käsitys lasiohjaamosta



Nykymeno

Tänä päivänä CAF on noin 60 koneyyppin ja 160 warbirdin laivasto (Ghost Squadron), joista noin 15 konetta pitää majaa CAF Airpower Museumissa, Midlandissa. Sotaratsuja löytyy 28 USA:n osavaltion lisäksi neljästä muusta maasta (Australia, Ranska, Sveitsi ja Uusi-Seelanti). Kaikki USA:ssa olevat koneet ovat CAF:n omaisuutta, vaikka niiden operointi-, entisöinti- ja huoltovastuu on jaettu ympäri USA:ta. CAF koostuu yli seitsemästäkymmenestä lennostosta, laivueesta ja erillisosastosta, jotka ovat kansallisen katto-organisaation alaisuudessa. Lennostot ovat yksiköistä suurimpia, jotka saattavat sisältää laivueita tai erillisosastoja. Laivueet puolestaan voivat toimia itsenäisesti tai lennoston alaisuudessa operoiden esimerkiksi tiettyä koneyyppiä. Erillisosastot ovat pieniä ryhmiä ja niiden toimenkuvaan kuuluvat esimerkiksi lääketieteelliset, turvallisuus-, platat- ja räjähdetehtävät. Lopullinen operatiivinen kontrolli kaikista Ghost Squadronin warbirdseistä tapahtuu päämajan toimesta.

Hyvä esimerkki CAF:n toiminnasta on B-29/B-24-laivue. Se perustettiin 1970-luvulla tukemaan B-29-Fifin operointia. Tänä päivänä laivueen kotikenttä on Meacham International Airport Fort Worthissa ja siellä sijaitseva Vintage Flying Museum. Sieltä käsin laivue vierailee vuosittain noin kahdessakymmenessä pohjoisamerikkalaisessa kaupungissa esittelemässä raskaita pommikoneitaan yleisölle pientä korvausta vastaan. Laivue tarjoaa myös mahdollisuuden lentää Fifin ja Diamond Lilin kyydissä. B-29-lentopaikat kustantavat 600-1600 USD riippuen missä päin konetta haluaa istua (kallein paikka on arvatenkin pommittajan jakkara koneen lasinokassa). B-24 Liberatorin kyytiin saa lentolipun huokeammalla, sillä ne maksavat 400 dollaria joka jakkaralle. Vuosien varrella B-29-/B-24-laivueen jäsenistö on kasvanut 300 hengen suuruiseksi. CAF:n toimintaan voi liittyä kuka tahansa erita-

soisilla jäsenyysvaihtoehdoilla. Jos haluaa päästä suoraan järjestön ytimeen sekä saada oikeuden hakea jäsenyyttä lennostoissa, laivueissa tai erillisosastoissa, on syytä pulittaa 200 taalan vuosimaksu. Tällä ostaa itselleen CAF-everstin tittelin ja pääsee päivittäistoimintaan mukaan lentoja myöten. Halvempiakin vaihtoehtoja löytyy, sillä koululaiset ja opiskelijat pääsevät kadeteiksi 45 dollarin hintaan eikä kannatusjäsenyykään

maksa 75 USD enempää vuodessa.

Amerikassa kaikki on suurempaa, yksityiset ilmavoimat mukaan lukien. Jenkkien isänmaallisuus ja voimakas yhteisöllisyys kantaa CAF:n kaltaisten järjestöjen toimintaa. Onnistunut yhteistyö viranomaisten kanssa mahdollistaa noiden upeiden vanhojen sotailintujen lennättämisen kaiken kansan ulottuville, missä ne palauttavat mieliin 70 vuoden takaisten sotavuosien urotyöt ilmassa. ✈



AirwaySim

PERUSTA OMA LENTOYHTIÖ

- Oletko **ilmailubisneksen** asiantuntija? Nyt voit näyttää taitosi!
- Kilpaile maailmanlaajuisesti verkossa pelattavassa **lento-yhtiösimulaatiossa** ja luo oma reittiverkostosi.
- Kasva globaaliksi megayhtiöksi, tai lennätä pieniä syöttöliikennekoneita. Sinä päätät - **olet lentoyhtiön johtaja.**
- Polttoaineen hinnanvaihtelut, odottamattomat maailmantapahtumat, kilpailijoiden paine.

Pystytkö vastaamaan haasteisiin?

**KOKEILE
ILMAISEKSI**



Pelaa verkossa osoitteessa **www.airwaysim.com**



CAF:n P-51 Mustangit saattavat Fifiä. Kuva: Sheryl O'Neil / CAF

FIFI - EI MIKÄÄN VILLAKOIRA

Commemorative Air Force ylläpitää maailman ainoaa lentokelpoista B-29 Superfortressia, "Fifiä". Koska warbirdin operointi, puhumattakaan nelimoottorisesta pommittajasta, on hyvin kallista, kiertää CAF:n B-29/B-24 -lentue pohjoisamerikkalaisissa ilmailutapahtumissa kerätäkseen varoja kustannusten kattamiseksi.



Heikki Tolvanen
Ilmailumuseotarkastaja

Vuonna 1964 silloisen Confederate Air Forcen aktiiveihin kuulunut Victor "Vic" Agather alkoi etsiä lentokuntoista B-29-yksilöä USA:sta. Huolimatta hyvistä suhteistaan armeijaan ja poliitikoihin näytti etsintä tuottavan vesiperän. Ilmavoimien kirjanpidon mukaan parin museoidun koneen

ohella (Enola Gay ja Bockscar – atomipommin pudottaneet koneyksilöt) yhtään konetta ei ollut säilynyt edes varastoituna tai hajottamolla. Tämä ei vakuuttanut Agatheria, sillä olihan Superfortresseja valmistettu lähes 4000 kappaletta. Vuonna 1966 Agather sai kuulla, että Marylandin osavaltiossa olisi kolmekymmentäseitsemän B-29:ää maa-ammuntojen tykinruokana. CAF:n tiimi riensi paikalle, mutta vaikka koneet olivat päällisin puolin kunnossa, olivat niiden kantavat rakenteet niin ruosteessa, ettei yhdenkään kunnostamista koettu taloudellisesti mahdolliseksi.

Viisi vuotta myöhemmin yksi CAF-aktiiveista sattui lentämään armeijan

palveluksessa ollessaan Kalifornian aavikolla China Laken testialueella. Hän huomasi maassa varastoituna kolmisenkymmentä enemmän tai vähemmän kiiltävää merivoimille kuuluvaa Superfortressia odottamassa ot-tajaansa. Myöhemmin kävi ilmi, että koneet oli luetteloitu ammuntamaa-leiksi, jonka vuoksi ne eivät tulleet aiemmissa tiedusteluissa ilmi. Viesti kulki nopeasti Agatherille, joka käytti heti suhteitaan Washingtonissa. Hän saikin luvan pelastaa yhden koneen, varustettuna sopivalla määrällä varaosia, ja siirtää sen Harlingtoniin, Teksasiin, joka oli tuolloin CAF:n päämaja. FAA:n lentolupa oli kertaluontoinen, eli Agather sai vain siirtolen-

BOEING B-29 SUPERFORTRESS

B-29 oli ensimmäinen raskas pommikone, joka rakennettiin U.S.A.F:lle. Boeing esitteli koneen alustavat suunnitelmat toukokuussa 1940, kun Ilmavoimat oli pyytänyt lentokonevalmistajilta kaikkien aikojen kehittyneintä pommittajaa. Kolme kuukautta myöhemmin USAAC hyväksyi Boeingin ehdotuksen ja yhtiö alkoi rakentaa prototyyppiä. Ensilento tapahtui 30. joulukuuta 1942, mutta koneen teknisten innovaatioiden (mm. paineistettu miehistötila sekä elektronisen laskimen kontrolloima konekiväärien tulenjohtojärjestelmä) ja epäluotettavien moottoreiden seurauksena sitä vaivasivat lukuisat lastentaudit. Koneeseen jouduttiin tekemään runsaasti suuria muutoksia ja modifikaatioita ennen kuin se hyväksyttiin palveluskäyttöön huh-tikuussa 1944. Koneen valmistus oli hyvin kallista ja yhden Superfortressin alumiinimäärällä olisi voinut rakentaa laivueellisen, eli 16 kappaletta P-51 Mustangia.

B-29 on jäänyt historiaan pudotettuaan atomipommit Hiroshimaan ja Nagasakiin elokuussa 1945, jonka jälkeen Japani antautui ja toinen maailmansota loppui. Superfortress jatkoi uraansa USAF:n leivissä läpi Korean sodan kunnes se eläköitiin 1960-luvun alkuun mennessä.

Koneita valmistettiin vajaa 4000 yksilöä, joista museoituna on vielä 25 kappaletta mukaan lukien ainoa lentävä yksilö, Fifi.

Miehistö: 11 (5 upseeria, 6 värvätyä)

Pituus: 30 m

Kärkiväli: 43 m

Korkeus: 9 m

Tyhjäpaino: 33792 kg

Maksimi lentoonlähtöpaino: 60554 kg

Moottorit: 4 x Wright R3350 turboahdettua tähtimoottoria á 2200 hv

Huippunopeus: 574 km/h

Matkanopeus: 354 km/h

Lakikorkeus: 10200 m

Kantama: 5230 km

Aseistus: 10 x 12.7 mm Browning M2/AN kauko-ohjatuissa torneissa sekä perätornin 20 mm tykki

toluvan Teksasiin, jonka jälkeen B-29 oli määrä groundata – Vicillä oli tosin aivan muuta mielessä.

CAF:n huoltotiimi saapui China Lakeen maaliskuun lopulla 1971. Parhaaksi yksilöksi valikoitui Rentonissa koottu B-29-60-BN mal-linumeroltaan 44-62070, joka saatiin yhdeksän viikon ponnistelujen jälkeen siirtolentokuntoon. Muista koneista raavittiin varaosia, joiden avulla ohjainjärjestelmät, mittaristot, polttoaine-, öljy- ja hydrauliput-kistot uusittiin. China Lakesta lähti Harlingeniin myös kuorma-autoilla seitsemäntoista moottoria, neljä pot-kuria, pää- ja nokkatelineitä sekä lu-kuisia muita osia.

Useiden maatestien jälkeen kone oli valmis siirtolennolle 3. elokuuta. Lentoa kipparoineella Randy Sohnilla ei ollut tyyppikelpuutusta B-29:ään, itse asiassa Agather ei löytänyt tuolloin ketään tyyppikelpuutettua pilottia. Niinpä Sohnin muun lentokokemuksen perusteella (B-17, DC-7, KC-97) hänet todettiin kelpoisimmaksi ei-kelpuutetuista. Sohn totesikin eräässä haastattelussa näin: ”No, luulen, että olen lentänyt kaikkia Superfortressissa olevia osia, mutten koskaan niin, että ne olisivat olleet yhtä aikaa samassa koneessa.” Lento ei sujunut aivan ongelmitta, sillä sähkölaitepalo ja öljyputken repeäminen lentomekaanikon paneelin

alla saivat aikaan sydämentykytyksiä kuudelle miehistönjäsenelle. Lisäksi loppumatkasta Fifi taisi piipahtaa vahingossa Meksikon ilmatilassa miehistön kinastellessa sen hetkisestä sijainnistaan. Harlingeniin laskeuduttiin kuuden tunnin 38 minuutin lennon jälkeen ja konetta oli vastassa myös CBS:n tv-ryhmä. Täydellisen kolmen pisteen laskeutumisen jälkeen Sohnilta tiedusteltiin hänen lentokokemustaan Superfortressilla, jolloin hän katsoi kelloaan ja sanoi: ”Kuusi tuntia kolmekymmentäkahdeksan minuuttia.” Kuvausryhmä ei tainnut uskoa häntä.

Harlingenissa kone joutui pitkään ja kalliiseen remonttiin, johon ku-

lui kolme vuotta. Vihdoin loppuvuodesta 1974 kone kastettiin Fifiksi Vic Agatherin vaimon mukaan ja koneen pyrstöön maalattiin iso A mustalla pohjalla kunnioittamaan Agatherin panosta. Ennen lentojen aloittamista Agather vaati, että B-29-miehistöille laaditaan yhteistyössä FAA:n kanssa koulutusohjelma turvallisen operoinnin varmistamiseksi.

Seuraava haaste tuli vastaan, kun CAF:n hallitus aikoi groundata Fifin sen korkeiden polttoainekustannusten vuoksi. Siihen asti Agather oli hoitanut kaiken rahoituksen Fifin pelastusoperaation osalta ja hän ilmoitti pitävänsä huolta, että Fifin toiminta jatkuisi ilman CAF:n taloudellista tukea. Niinpä vuonna 1978 Agather ideoi Amerikan tourin, jossa Fifi lennätettäisiin ympäri USA:ta ja kansan syvät rivit voisivat tutustua koneeseen korvausta vastaan. Heti ensimmäisenä päivänä K.I. Sawyer AFB:ssa,

Michiganissa, koneeseen tutustui 5000 henkeä ja kiinnostus on jatkunut suurena siitä asti.

Fifi kiersi uskollisesti Pohjois-Amerikkaa 27 vuotta, jona aikana siltä jäi kiertue väliin vain kahtena vuonna. Se on aika uskomaton suoritus niinkin vanhan ja monimutkaisen koneen ollessa kyseessä. Mutta useiden moottoriongelmien jälkeen CAF päätti groundata Fifin vuonna 2005. Samassa yhteydessä kävi ilmi, että Fifi oli todella suuren korjaustyön tarpeessa – siitä löytyi muun muassa huomattavia määriä ruostetta. Noin 13 000 työtunnin jälkeen Fifi oli saanut paljon tuoreita rakenteita sekä voimanlähteen luotettavat Curtiss-Wright 3350-95W -hybridimoottorit. Kustannukset hipoivat pilviä, sillä jo vuonna 2005 yhden moottorin peruskorjaus maksoi 175 000 USD. Fifin tuntiope-
rointihinta onkin noin 9000 dolla-

ria. Korjaustöitä johtanut Crew Chief Gary Austin kertoo: ”Tekemämme työ ei ollut koneen restaurointia. Ne olivat lentokelpoisuuden kannalta välttämättömiä korjauksia. Ehkäpä helpoin tapa kuvata tilannetta on verrata sitä syöpään. Fifille suoritettiin ”luuydinsiirto” ja se tehtiin ajoissa. Korroosio on lentokoneen syöpä.”

Fifi palasikin taivaalle vuonna 2010 entistä ehompana, lentonäytösten ainutlaatuisiksi tähdeksi.

Ainoana lentävänä Superfortina Fifi on esiintynyt lukuisissa tv-ohjelmissa, dokumenteissa ja elokuvissa. Sen suurin rooli oli vuonna 1983 valmistuneessa ”Right Stuff”-elokuvassa, jossa se esitti ensimmäistä ylläänikonetta, Bell XS-1, kuljettanutta B-29:ää. Kyseinen elokuvahan kuuluu kaikkien ilmailufriikkien kirjastoon, sillä se kertoo ensimmäisistä ylläänilennoista ja astronauteista. ✈

Fifi - ei mikään villakoira.



© Commemorative Air Force/Scott Slocum

Toyota Airport,
kotimatkan varrella!



TOYOTA

ALWAYS A
BETTER WAY

Uusi YARIS

Anna hyvän filiksen näkyä

alk.
YARIS
199 €/kk



**Tervetuloa
koeajolle!**

**Meiltä myös
noutahuolto lentokentältä!**

Hybrid alk. 20 325,24€

Yhdistetty	CO2	Max. teho
3,3	75	100
l/100 km	g/km	hv

Hyvä filis alkaa ajamisen mukavuudesta. Ajonautintoa vahvistavat kokoaan suuremmat ja hiljaiset sisätilat. Lisävarusteena saa Multidrive S -automaattivaihteiston. Hybridissä automaatti on vakiona.

Toyota Yaris 1, 33 Dual VVT-i Active 5ov - 199 €/kk:

Rahoitettava kokonaishinta 16895,75€ sis. toimituskulut 600€. Autoveroton hinta 14370,00€, arvioitu autovero 3126,55€ CO2-päästöillä 114g/km, EU-yhdistetty kulutus 4,9l/100km. Käsiraha 0€, rahoitusaika 60 kk, korko 1,9%, luottosuhteen avausmaksu 195€, ksl mukainen luottohinta 18782,16 €, kk-erä 199€, viimeinen erä 7000€ todellinen vuosikorko 3,17%. Vaatii hyväksytyt luottopäätökset.



Finnairin henkilökunnalle ilmainen rengassäilytys Toyota Airportissa.

Yritysmyynti



Toyota Airport
Kimmo Elo
P. 010 615 8631



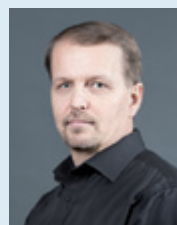
Toyota Airport
Esa Vuorinen
P. 010 615 8636



Toyota Airport
Fredrick Åberg
P. 010 615 8635



Toyota Airport
Harri Päiväranta
P. 010 615 8266



Toyota Itäkeskus
Peter Nässling
P. 010 615 8274



Toyota Itäkeskus
Marja-Leena Partia
P. 010 615 8265

Toyota Airport

MetroAuto Group

Ohtolankatu 6, Vantaa, Koivuhaka.

Puh. 010 615 8630.

Ma-pe 9-18, la 10-15.

www.toyotaairport.fi



Toyota Itäkeskus

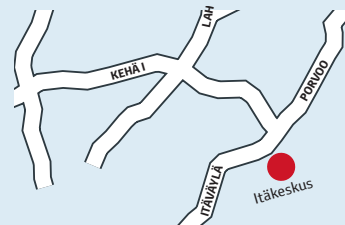
MetroAuto Group

Visbyinkatu 3, Helsinki.

Puh 010 615 8333.

Ma-pe 9-18, la 10-15.

www.toyotaitakeskus.fi





Satunnainen matkailija

Kotona kököttäminen on tylsää. Niinpä satunnaisella id-matkaajalla alkaa silloin tällöin polttaa maa jalkojen alla ja on päästävä ihmettelemään isoa maailmaa. Kaiken a ja o on tietysti huolellinen suunnittelu ja timantinterävä tilannetietoisuus, aivan kuten omassa työympäristössäkin. Mitään ei saa jättää satumanvaraansa, varsinkin kun vastuulla on viisihenkisen perheen hyvinvointi. Nämä seikat kirkkaana mielessään satunnainen id-matkailija päätti viedä perheensä hiihtolomalla West Palm Beachiin, aurinkoiseen Floridaan...id-lipuilla. Jos elättelet ruusuista kuvaa helposta ja halvasta id-matkailusta, älä lue enempää – hattaranhuolettomat haaveesi saattavat haihtua kuin myrskytuulten viemänä.

Matkan tarkempi työstäminen käynnistyi useampi viikko ennen hetkeä. Hiihtoloma-aika huomioiden eri reittivaihtoehtojen tarkastelu oli suunnittelun olennaisin osa. Paremman kokonaiskuvan saamiseksi hankin perinteisen hymiönaama-MyIDTravelin lisäksi pari muuta lentojen paikkatilanteita luotaavaa netti-ohjelmaa – appseja ei voi koskaan olla liikaa! Noin viikkoa ennen matkaa aloin seurata aktiivisesti sääennusteita, sillä emmehän halunneet joutua lentokentälle, joka olisi talvimyrskyn sekoittaman lentoliikenteen myötä id-matkaajan painajainen. Muutama päivä ennen lähtöä kävi ilmeiseksi, että kevätsky sekoittaisi Brittien saarten liikenteen kuten myös New Yorkin tuhti talvimyrsky vastaavasti itärannikon liikenteen. Siispä niitä lentokenttiä piti välttää ehdottomasti. Selvä,

siispä pääplaani olisi reitittää perheemme ensisijaisesti Berliinin, toissijaisesti Frankfurtin ja kolmanneksi Zürichin kautta appelsiinilehtojen osavaltioon. Ostin ennakkoon paksun nipun lentolippuja eri reitityksille, jottei lentokentillä kuluisi turhaan aikaa uusien jatkolippujen hankkimiseen. Olin todella tyytyväinen itseeni, koska olin omasta mielestäni valmistunut yllätyksiin niin perusteellisesti kuin mahdollista. Yöunet jäivät lyhyiksi ennen lähtöä ja kaikki näytti kohtuullisen hyvältä...kuinka vääräsä sitä voikaan olla.

Lauantain lähtöaamu koitti ja suuntasimme lentokentälle toiverikkaina. Pesäpallotermein ensimmäinen palo kävi Berliinin lennon porteilla – sekä Air Berlin että AY tupaten täynnä. Pian kävi ilmi, että sama kohtalo odottaisi Frankfurtiin yrittävää id-matkaajaa. Tunsin ensimmäisten hikiparpaloiden tuoksun kinalokuopista. Okei, ensimmäinen tenkapoo – jäädäkö odottamaan Zürichin lentoa, josta rannalle jääminen olisi tarkoittanut Euroopan jatkolentoikkunan sulkeutumista, vai hypätä Manchesterin koneeseen, jossa oli ainoana Euroopan kohteista runsaasti tilaa. Mansesta oli lisäksi lähdössä pari Virgin Atlanticin jumboa kahden tunnin välein kohti Orlandoja ja molemmissa oli hymiöiden mukaan hieman tilaa. Päätin pelata varman päälle ja kokka kohti Brittein saaria. No, pitihän Englantia välttää, mutta koska Manchester ei ole sellainen liikenteen solmukohta kuin Lontoo, niin kyllä sieltä varmaan pääsisi eteenpäin. Perille päästiin onnellisesti ja marssimme toive-

rikkaina Virginin lähtöselvitykseen. Voi, voi, sanoi neitsyt-täti, kovin on lennoilla täyttä, kun ovat lähettäneet kevätsky peruttamien lentojen matkaajia Lontoosta heille ja tuossa on nippu omaa henkilökuntaakin odottamassa pääsyä samoille lennoille. Tässä kohtaa lukija ehkä arvaakin, että jumbot lähtivät ilman satunnais-ta id-matkailijaa perheineen. Toinen palo. Muita järkeviä jatkolentoja rapakon taakse ei Manchesterista lähtenyt, joten nyt olisi pakko päästä Heathrowlle. Englannin kahden suurimman kaupungin välillä menee varmaan koneita solkenaan, joten lähtöselvityksiin vaan. Voi, voi, kaikki päivän lennot ovat täynnä, kun kevätsky oli sekoittanut liikennettä ja näin lauantaisin on kovin täyttä muutenkin. Nyt ei panikoida. Alakertaan siis selvittämään mikä olisi halvin vaihtoehto päästä maanpinnalla Heathrowlle. Vuokra-auton, tilataksin ja junan välillä ei ollut kuin huonoja vaihtoehtoja. Kolmas palo. Halvimmaksiksi tuli noin 400 € hintaiset junaliput, mutta saihan sillä rahalle vastinetta, kun junaa joutui vaihtamaan kolme kertaa. Lienemme olleet hupaisa näky, kun juoksimme Lontoon kaduilla matkalaukkujen kanssa juna-asemalta metroasemalle (minua tosin ei naurattanut). Olin hyödyntänyt junamatkan surffaamalla hinnakkaan, mutta katkeilevan netin avulla millä lennolla yrittäisimme päästä rapakon taakse vielä saman päivän aikana. Onneksi BA:n päivän viimeisellä lennolla JFK:lle näytti olevan tilaa ja saimme liputkin hankittua hyvän ystävän avustuksella Helsingistä käsin.

Saavuimme noin tunti ennen lennon lähtöä BA:n lähtöselvitykseen ja rannekelloa epäuskoisesti katsovien virkailijoiden kannustamana saimme kehotuksen juosta niin lujaa kuin kintuista lähtee kohti terminaalin perimmäistä gatea. Kainalot aika monen hikikarpalon kostuttamana suoriuduimme tonniviidensadan esteistä viimeisinä matkustajina koneeseen. Kyllä se siitä, kun pääsemme kumminkin lauantain puolella oikealle mantereelle. Veret seisauttava vastatuuli ja JFK:n odotuskuvio pitivät huolen siitä, että kello löi puoltayötä itärannikon aikaa, ennen kuin pääsimme terminaalista ulos. Eipä tuolloin enää lentänyt edes "red eye specialit", eli yölennot, joten etsimään perheelle yösijaa majatalosta. Tuloauloissa sijaitsevat hotellipuhelimet ovat näppäriä, jos ne sattuvat toimimaan ja jos niihin sattuu joku respan yövuorolainen vastaamaan. Vajaan tunnin soittelun, jonottamisen, puheluiden katkeamisen ja kohtuullisen harmituksen jälkeen oli löydetävä positiivinen tapa kertoa perheel-

le, että tulemme yöpymään lentoaseman penkeillä, koska kaikki kenttähoitellit, jotka edes vastasivat, olivat täynnä. Neljäs palo.

Onneksemme JFK:n terminaaleissa oli mistä valita, joten päädyimme JetBluen terminaaliin, josta löytyy ilmainen WiFi. Näin satunnaiselle idmatkaajalle jäi pari öistä tuntia selvittää läppärin kanssa miten lentovyyhti lähtisi aukeamaan sunnuntaiaamuna. Perhe nukkui samaan aikaan molemmat tunnit hyvin. En ollut aamuyöllä yhtään viisaampi kuin yölläkään – näytti siltä, että koko New Yorkin kaupungin 8,4 miljoonaa asukasta oli päättänyt lähteä samaan aikaan etelään pakoon hyttävää talviuimaa. Sää oli kyllä kaunis kuin morsian, aurinko paistoi kirkkaalta taivaalta ja chill factorin myötä lämpötilakaan ei tuntunut astettakaan alle kahdenkymmenen, siis pakkasasteen.

Herättelin perheen hellästi vierreisen Dunkin Donutsin höyryävän kuumaan vaaleanruskeaan nesteseen, joka muistutti etäisesti 70-lu-

vun Saludoa. Toivoo täynnä raikkain tunnelmin suuntasimme American Airlinesin terminaaliin tarkoitukseksi anella itsemme sisään aamun ensimmäiseen miamilaiseen. Eikä mennyt huonosti ollenkaan, sillä saimme matkalaukut matkaan kohti Miamia, mutta jäimme itse ulos. Pitäisikö tässä kohtaa mieltää tilanne puolitydeksi lasiksi vai puolityhjäksi...? Sovitaan, että tämä oli viides palo. Odotimme nöyrästi pari seuraavaa AA:n lentoa, mutta turhaan. Onnekseni olin hahmottanut yöllä, että JetBlue operoi sunnuntain aikana yli 40 lentoa Floridan kuuteen eri kohteeseen. Oli jo tilastollisesti todennäköistä, että mahvaisimme johonkin noista lennoista. Valhe, emävalhe, tilasto... Siirryimme kesätamineissamme JetBluen terminaaliin ja aloitin aamuyhdeksän korvilla via Dolorosan. Raapustin edellisen päivän boardarin takapuolelle missä järjestyksessä lähtisimme yrittämään lennoille. Kerta toisen jälkeen sain empaattisen hymyn ja minulle kerrottiin, että parin päivän ta-

JetBluet lähtivät ilman satunnaista ID-matkailijaa.



kainen talvimyrsky oli saanut aikaan satojen lentojen peruutukset ja sen vuoksi olimme koko ajan täysiin koneisiin stand-by listasijalla 25 +. He muistivat myös kertoa, että maanantaina vietettävä President's Day lisää matkustajamääriä, kun osa kouluista pitää lomia. JetBluen henkilökuntaa kehutaan eikä syyttä, koska empatiamäärällä mitä saimme osaksemme olisi luultavasti hoidettu Afrikan humanitäärinen kriisi. Noin kahdenkymmenennen empatiakokemuksen jälkeen kello 18 korvilla (kuudes palo) päätin, että terminaalipenkkin mukavuudesta huolimatta lentokenttähotelli veti puoleensa. Sinne siis suihkuun ja vällyjen väliin. Tai ainakin perhe, sillä satunnaisen id-matkailijan piti jatkaa öistä salasuhdettaan läppärin ja

id-matkaajien sivustojen kanssa, josko meillä olisi edes toivonkipinää seuraavana päivänä. Tunnin parin surfailun jälkeen palaset lokahtivat kohdalleen ja reitti aurinkoon alkoi selvitä. Jengi ylös viiden jälkeen aamulla ja suomalaista taksihinnittelua vastaavalla summalla La Guardian kentälle. Ensimmäinen vihreä hymiönaama siten Manchesterin lennon ja se vieläpä piti paikkansa: pääsimme Deltan CRJ:n siivin Charlotteen, Pohjois-Carolinaan. Olimme siis jo puolessa välissä Floridaa ja matkaa enää reilu 700 mailia. Se vaikka liftataan posti-vankkureiden kyydissä! Onneksi ei tarvinnut, sillä Klotho, tuo kohtalon jumalatar, päätti ilmeisesti armahtaa meidät id-matokset ja mahdollistaa meidät keskipäivän US Airwaysin len-

nolle kohti Ft.Lauderdalea. Kun asetimme vihdoinkin maanantai iltapäivänä ulos terminaalista, pysäytin sekarin. Se näytti matka-ajaksi hieman reilua 230 000 sekuntia, eli 64 tuntia. Vuokra-auto alle, tunnin ajo Miamiin etsimään AA:n ystävällisesti etukäteen kuljettamia matkalaukkujamme ja vielä pari tuntia takaisin pohjoiseen West Palm Beachiin.

Viikon lomasta oli jäljellä neljä päivää, sillä lauantaina pitäisi olla taas lentokentällä anelemassa armoa. Pidimme perhepalaverin ja päätimme unohtaa Miamin sekä Orlandon vierailut, koska kaikki halusivat vain nukkua ja kerätä voimia paluuseen.

Tässä kohtaa päästän lukijan piinasta - paluumatkaan meni vain 35 tuntia, josta seuraavassa parhaat palat:

Lauantai-aamupäivä West Palm Beachin lentokenttä tavoitteena JFK: "Sorry Sir, the next available seats anywhere northbound are on Tuesday"

Lauantai-iltapäivä Miami International – pieni mahdollisuus mahtua Air Berlinin lennolle Berliiniin tai Düsseldorfin, mutta ei lippuja. Virkailija antaa kymmenen minuuttia aikaa hommata liput, ennen kuin sulkee lähtöselvityksen. Ostin pätkivän netin, pääsin viimeistä edelliseen kohtaan MyIDTravelin lippuostossa, kun AY Gate -palvelin kaatuu. Tein saman jumpan uudestaan (muistin myös hikoilla hermostuneesti) ja onnistuin noin 60 sekuntia ennen määräaikaa! Juoksimme koneelle (runsaasti hikikarpaloita kainalossa), mutta vastoin kaikkia todennäköisyyksiä mahduimme koneeseen. Sana Onni on määritelty uudestaan!

Sunnuntai-aamupäivä Berlin Tegel – täältä ostan vaikka 30 vuotta vanhan Mersun ja ajan Baltian läpi kotiin. Nöyrän gateodotuksen jälkeen huomaa, että virkaiässä nuorempi kollega perheineen pääsee Air Berlinin lennolle Hesaan, me emme. Hän oli sattumoisin ollut samalla lennolla Miamista, johon tulivat suoraan hotellilta. Hän muisti myös kertoa, että he olivat menneet Floridaan viikkoa ennen meitä ja olivat päässeet ihan suoraan ilman ongelmia. Kollega muistaa kumminkin vilkuttaa iloisesti meille mennessään koneeseen. No hard feelings...

Sunnuntai-iltapäivä Berlin Tegel – ensimmäinen koilliseen suuntaava lento mihin mahdumme, vie meidät Tukholmaan. Sieltä vuokraan vaikka koko Viking Linen, että päästään kotiin. No, ne ovat tietty täysiä, kuten kaikki lennotkin, koska hiihtoloma on loppumassa. Kumminkin Klothon armon muruset putoilevat meille ja saan kun saan-kin muun perheen Blue 1:n täpötäydelle lennolle Hesaan. Itse laahustan itsetunnon rippeiden kera takaisin Arlandan toisessa päässä olevaan terminaaliin ja saan hielle haisevan itseni ystävällisen kollegan ohjaamoon ja kotiin.

Summa summarum – satunnaisen id-matkailijan satumaisen perheloman matkoihin kului noin 100 tuntia ja lomailuun jäi muutama tunti vähemmän. Kuljetuskustannukset olivat nelinumeroinen luku, joka al-

koi kolmosella. Oliko tämä sen väärä ja onko satunnaisella id-matkustajalla enää edes perhettä? Onneksi on, mutta vastaisuudessa hän saa lomaila ihan yksin, eli loppu hyvin, kaikki hyvin. ✈

Etene urallasi tehokkaasti.



Uusi Passat Biturbo 4MOTION® DSG. Edistyksellinen kuten sinä.

Valitse tehot, taloudellisuus ja uusin tekniikka. Uusi, väkivahva Passat 2,0 TDI Biturbo on varustettu 4MOTION®-nelivedolla ja edistyksellisellä DSG-automaattivaihteistolla sekä lukuisilla muilla ajamista helpottavilla innovaatioilla. 240 hv/176 kW Biturbo mahdollistaa suorituskykyisen liikkumisen taloudellisuudesta tinkimättä, yhdistelmäkulutuksen ollessa vain 5,3 l/100 km. Tutustu uuteen, vakuuttavaan Passatiin.

Lue lisää volkswagen.fi

Passat Sedan svh alk.:

autoveroton hinta 21.720 €, arvioitu autovero* 5.260,26 €, kokonaishinta 27.580,26 €

Passat Sedan Biturbo 4MOTION® svh alk.:

autoveroton hinta 41.640 €, arvioitu autovero** 12.144,77 €, kokonaishinta 54.384,77 €

Huolenpitosopimus alk. 31 €/kk (3 vuoden sopimus, 15 000 km/vuosi)

*CO₂-päästöllä 123 g/km. **CO₂-päästöllä 139 g/km.

Yhdistelmäkulutus 4,0–5,3 l/100 km. CO₂-päästöt 103–139 g/km.

Kuvan auto erikoisvarustein. Kokonaishinta sisältää toimituskulut 600 €.



Das Auto.

Volkswagen Center Airport

Kiitoradantie 2, Veromies, Vantaa
automyynti 010 5333 640
huolto 010 5333 600
volkswagencenter.fi

Automyynti palvelee ma–pe 8–18, la 10–15

Puheluhinta 010-alkuisiin numeroihin lanka- ja matkapuhelimesta 8,35 snt/puh + 12,09 snt/min (sis. alv.) + pvm tai mpm.

Volkswagen Center Espoo

Piispantilantie 2, Olari
automyynti 010 5333 440
huolto 010 5333 400
volkswagencenter.fi

Volkswagen Center Helsinki

Mekaanikonkatu 10, Herttoniemi
automyynti 010 5333 210
huolto 010 5333 200
volkswagencenter.fi



VOLVO XC70 CLASSIC – KAIKKI VAKIONA.

VOLVO XC70 CLASSIC ALK. **49 942 €**

ETUSI JOPA **6 300 €**

AKTIIVISET XENON-AJOVALOT
ALUMIINIVANTEET VALDER 17"
AVAIMETON AJO -JÄRJESTELMÄ
SENSUS AUDIO HIGH PERFORMANCE
PYSÄKÖINTIAPU TAAKSE
SÄHKÖTOIMINEN KULJETTAJAN ISTUIN
NAHKAVERHOILU



Volvo XC70 Classic alkaen: Autoveroton hinta 40 200 €, autovero 9 141,74 €, toimituskulut 600 €, kokonaishinta 49 941,74 €. Autoetu alkaen: vapaa 925 €/kk, käyttöetu 745 €/kk. EU-yhd. 4,5–10,6 l/100 km, CO₂ 117–248 g/km. Huoltosopimus alkaen 49 €/kk (36 kk / 45 000 km). Huoltoleasing alkaen 839,65 €, (48 kk / 80 000 km, Volvo Car Financial Services). Volvo Classic -mallisto: V70, XC70, S80. Tarkista Classic-mallien vakiovarustelu hinnastosta. Kuvan auto erikoisvarustein.

VOLVOCARS.FI

MARJO KASKINEN
automyyjä
010 8522 659
050 3479 639
marjo.kaskinen@bilja.fi



KYÖSTI LÄHDE
automyyjä,
tuotepäällikkö
010 8522 656
0400 597 256
kyosti.lahde@bilja.fi



BILIA KAIVOKSELA
Automyynti
Uudet autot p. 010 8522 881
Vaihtautot p. 010 8522 882
Huoltopalvelut, Vientiautopalvelut
Vantaanlaaksontie 6

AUTOMYYNTIMME
PALVELEE
ma-pe klo 8–18
ja lauantaisin klo 10–16