



# elämää suurempi harrastukseni

## **Mikko Pystynen**

LL, erikoistuva lääkäri  
HyKS, ATek, Tehoklinikka  
mikko.pystynen[at]hus.fi

## ”CLEARED FOR TAKEOFF”

Lentäminen on aina kiinnostanut. Lapsuuden unelmat hävittäjälentäjän ammatista olivat kuitenkin jo unohtuneet siinä vaiheessa, kun tulevaa ammattia piti pohtia. Eipä tosin silmälaseilla, astmalla ja 190 cm pituudella varustettuna niihin hommiin olisi asiaa ollutkaan.

Turun saaristoa 8000 jalan korkeudesta



► Ajatus lentämisestä ei täysin kuitenkaan unohtunut. 2009 näin Malmin Ilmailukerhon ilmoituksen yksityislentäjän lupakirjakurssista. Ilmailulääkärillä oli käytävä terveystään vakuuttamassa, muutoin ei kummempia vaatimuksia kurssille pääsyn suhteen ollut. Yksityislentäjän lupakirjan terveydellisinä esteinä ovat lähinnä äkillistä toimintakyvyn menettämistä aiheuttavat tilat (epilepsia yms.). Lääkityksellä oireeton astmani ei siis ongelmia aiheuttanut.

Sadan tunnin teoriaopintojen jälkeen sain ensikosketuksen pienkoneella lentämiseen. Ensimmäinen lento-ohje pilotin pallilla kaksipaikkaisella 70-luvulla valmistetulla ns. mopoprosessilla (C152) oli kokemuksesta mieleenpainuva. Opettajan kanssa harjoiteltiin lentokoneen käsittelyä Porvoon edustan harjoitusalueella, laskuja ja nousuja Malmin laskukierroksessa ja matkalentoa pitkin Etelä-Suomea.

”Onkohan tässä mitään järkeä?”, mietin istuessani ensimmäistä kertaa yksin lentokoneessa Malmin kiitotien päässä heinäkuussa 2009. Edessä oli ensimmäinen yksinlento. Jännittävä aika reippaasti, mutta heti renkaiden irrottua kiitotiestä helpotti. Itse asiassa yksin lentäminen oli paljon helpompaa kuin opettajan nipottaessa vieressä.

Säästä ja kiireistä johtuen aikataulu oli väljä ja vaaditut 45 lentotuntia tulivat täyteen vasta keväällä 2010. Hyväksytyyn lentokokeeseen jälkeen oli kädessä PPL eli yksityislentäjän lupakirja SEP-kelpuutuksella oikeutta lentämään yksimoottorista mäntämoottorilla varustettua lentokonetta VFR- eli näkölentosääntöjen mukaisesti. Seuraavan parin vuoden aikana ilmailua tulikin harrastettua aina ajan ja talouden salliessa. Pääasiassa lensin Malmin Ilmailukerhon nelipaikkaisilla pienkoneilla lähinnä eteläisen Suomen alueella. Pienen houkuttelun jälkeen vaimokin uskaltanut mukaan lentoreissuille vaikka ilmailukärpäsen puremalta onkin välttynyt. Lupakirjat ja kelpuutukset ovat yhteiseurooppalaisia, joten mikään ei estä esimerkiksi Ruotsiin tai Viroon



Kurssitoveri Antti Phenomin lähtötarkistuksia tekemässä

lentämistä. Ovat hurjimmat pilotit kerhon koneilla Etelä-Euroopassakin käyneet.

Tyypillinen lentoreissun suunnittelu alkaa ajankohdan valinnalla ja sopivan lentokoneen etsimisellä. Ilmailukerhon koneet ovat vuokrahinnaltaan kaupallista vuokraajaa edullisempia, mutta saatavuus on etenkin kesäaikaan kehnompaa. Suurin työ onnistuneen matkalennon eteen tehdään ennen koneeseen nousua. Ensimmäisenä suunnitellaan reittiä. Lentokenttien tiedotteista varmistetaan mahdolliset poikkeamat sekä selvitetään esimerkiksi puolustusvoimien toiminnasta aiheutuvat suljetut ilmatilan osat.

Koska lennetään ns. näkölentosääntöjen (VFR) mukaan, tapahtuu myös suunnistaminen karttaa käyttäen. Apuna voidaan käyttää radiosuunnistumajakoita ja GPS-paikannusta. Reittipisteeltä toiselle mitataan suunta, johon lasketaan arvioitu tuulikorjaus. Koneen manuaalista kaivetaan suunniteltua korkeutta ja tehoasetusta vastaava tosi-ilmanopeus, josta ennustetun tuulen mukaan lasketaan maanopeus. Tämän perusteella lasketaan suunniteltu polttoaineen kulutus, jonka toteutumista reittipisteillä seurataan. Etenkin huonommalla säällä hyvin tehdyt laskelmat pienentävät lennon aikaista työtaakkaa ja saattavat pelastaa ikävältä eksymiseltä.

Laskettuun polttoainemäärään lisätään lain sanelemat reservit sekä

esimerkiksi huonon sään varalle ylimääräinen polttoaine. Lentokoneen sallittu painopistealue on varsin suppea isommissakin koneissa, joten polttoaineen, kyydissäolijoiden ja matkatavaroiden sijoittelun perusteella määritellään painopiste ja varmistetaan sen pysyminen sallituissa rajoissa.

VFR-lentämisessä sää on tärkeimpiä rajoittavia tekijöitä. Etenkin useamman päivän lentoreissua varten saa säitä kyttäillä kyllästymiseen saakka. Ennusteista ja reaaliaikaisista säähavainnoista tarkastellaan etenkin pilvikorkeutta, näkyvyyttä ja tuulta.

Ensimmäiset matkalennot lupa-

## Istuin ensimmäistä kertaa yksin lentokoneessa Malmin kiitotien päässä heinäkuussa 2009.

kirjan saamisen jälkeen olivat varsin työntäyteisiä. Pelkkä reitillä pysyminen sekä lentoajan ja polttoaineen seuranta työllistivät alkuun riittävästi puhumattakaan radioliikenteestä ja ilmatilan tarkkailusta. Maisemien ihailulle ei juuri jäänyt sijaa. Hiljalleen kokemus kuitenkin auttaa tässäkin.

>>



Vähänkin pidemmällä matkalla voittaa pienkone nopeudessa auton tai junan mennessä tullen. Lapsuuden maisemiini Keski-Suomen Kivijärvelle lentää Malmilta 1,5 tunnissa, kun autolla matkaan tuhraantuu 5 ja bussilla 6 tuntia. Neljälle hengelle jaettuna kustannuksetkin jäävät lähes tasoihin julkisen liikenteen kanssa. Ulkomailla lentely on omalta osaltani jäänyt vähiin, mutta Helsingistä Tallinnaan pyrkähtää pienkoneella puolessa tunnissa ja Tukholman Brommaankin alle parissa tunnissa.

Ajankäytöllisistä ja taloudellisista resursseista johtuen vuosittaiset lentotunnit jäivät kuitenkin kolmen käden sormilla laskettaviin määriin. Tästä seurasi rutiinin puute, mikä vähensi suurinta harrastuksesta saatavaa nautintoa. Niinpä 2011 lähtivät hakupaperit Poriin Suomen Ilmailuopistolle (entinen Finnairin Ilmailuopisto) ammattilentäjän opintolinjalle. Taas piti käydä lääkärissä, nyt jopa keuhkolääkärillä osoittaakseni astman voivan edelleen ihan hyvin. Terveystieteelliset kriteerit ammattilukupakirjaan kun ovat harrastelijalta

vaadittavia tiukemmat. Käytännössä merkittäviä sairauksia ei hakuvaiheessa saa olla ja myöhemmin ilmaantuvien sairauksien vuoksi voi lentokelpoisuus olla katkolla varsin herkästi. Kuuden kuukauden ja viisivaiheisen valintaprosessin jälkeen

### **Mikään ei estä esimerkiksi Ruotsiin tai Viroon lentämistä.**

tuli kutsu 2,5 vuotta kestävään koulutukseen. Anestesiaerikoistumiseni oli tuolloin puolivälissä ja muutaman välivuoden järjestyksestä voi olla montaa mieltä. Koulutus alkoi kesällä 2013. Toiveenani oli saada Porissa oppia ammattilaisia kouluttavilta opettajilta sellaisilla koneilla, joista

harrastelentäjä voi vain haaveilla. Tämä toteutui.

Opinnot alkoivat IFR-kelpuutukseen tähtävällä koulutuksella. IFR- eli mittarilentämällä tarkoitetaan lentämistä olosuhteissa, joissa ulkopuolisia visuaalisia referenssejä koneen sijainnin ja asennon suhteen ei ole käytettävissä. Koko lento alkunoususta loppulähestymiseen, koneesta riippuen jopa laskukiitoon saakka voidaan lentää ulos katsomatta käyttäen vain mittareista saatavaa informaatiota. Käytännössä kaikki liikennekoneilla tapahtuva lentotoiminta on mittarilentämistä. Kelpuutus hyödyttää harrastelentäjää vähentämällä sään aiheuttamia rajoitteita, mutta vaatii toisaalta koneen varustukselta VFR-lentämistä enemmän.

Seuraava paljon odottamani projekti oli koulutus monimoottorikelpuutuksen saamiseksi kaksimoottorisella potkurikoneella. Toinen moottori antaa suorituskykyä sekä lisää turvallisuutta sillä edellytyksellä, että lentäjä tietää mitä tekee. Ilo kahden moottorin voimin



lentämisestä oli kuitenkin lyhyt monimoottorikoulutuksen tärkeimman opin ollessa lentäminen toinen moottori ”rikkoutuneena”.

Tekniikan pettäessä aina vain harvemmin jää lento-onnettomuuksien aiheuttaminen nykyisin entistä enemmän lentäjän harteille. Sanotaan, etteivät automaatioon tottuneet lentäjät enää osaa lentää. Tästä syystä koulutukseen kuuluu ns. upset recovery training, jossa Extra

**Toiveenani oli saada Porissa oppia ammatillaisia kouluttavilta opettajilta sellaisilla koneilla, joista harrastelentäjä voi vain haaveilla. Tämä toteutui.**

300L taitolentokoneella harjoitellaan koneen oikaisemista mitä ihmeellisimmistä lentotiloista. Syöksykierreet ja näkökentän sumeneminen 6G:n silmukassa antoivat kieltämättä uutta perspektiiviä lentämiseen.

Koulutuksen ehdoton huippu oli kuitenkin EMB-500 Phenom 100 lentokoneen tyyppikoulutus. Kone on järjestelmiltään moderni kahdella suihkurturbiinimoottorilla varustettu bisnesjetti. Aiemmin lentämiini mäntämoottorillisiin potkukurikoneisiin verrattuna Phenomin 0,7 Machin (noin 750 km/h) huippunopeus ja 41000 jalan (12,5km) maksimi lentokorkeus olivat vaikuttava kokemus.

Koulutus päättyi viikon mittaiseen ohjaamoyhteistyökurssiin. Simulaattorissa harjoiteltiin 8 tuntia päivässä 5 päivän ajan työparin välistä kommunikaatiota ja yhteistyötä perin kiperiä ongelmatilanteita ratkoen. Tässä olisi vielä opittavaa sairaalamaailmassa. Tarkistuslistat ovat askel oikeaan suuntaan, mutta asenneympäristössä on vielä korjattavaa. Ei lentäminen nukuttamista



Vaimon kanssa Jämijärven lentokentällä 2012



Tankilla Visbyssä

vaikeampaa ole. Silti en tekisi lentoonlähtöä ilman asianmukaisia tarkistuksia ja miehistön briiffausta suunnitellusta lentoonlähdestä ja toisaalta toimista kriittisimpien hätätilanteiden osuessa kohdalle. Moottorin syytyessä tuleen lentoonlähdessä on ennalta suunniteltujen toimenpiteiden tapahduttava nopeasti, turvallisesti ja selkeän kommunikaation saattelemina. Kriittisimmät toimenpiteet vahvistetaan molempien pilottien toimesta, koska ainoaa toimivaa moottoria ei vahingossa kannata sammuttaa.

Ammattilupakirja oli taskussa syksyllä 2015, mutta paluu päiviin anestesiologina oli selvää.

Lentäminen pysykööt harrastuksena. Kuten useimpien intohimojen kohdalla, myös lentämiseen saisi kulutettua kaiken vapaa-ajan rahasta nyt puhumattakaan. Harrastuksena se on mukavaa vastapainoa raskaalle työlle; ei välttämättä niinkään rentoutumista vaan ennemminkin siinä määrin intensiivistä huomiota vaativaa touhua, ettei työasioiden mietiskely tulisi mieleenkään. ■