



Tutkintaselostus

C 21/1997 L

Lentoturvallisuutta vaarantanut tapaus Jyväskylän lento- aseman läheisyydessä 18.7.1997

OH-PKT, Piper PA-28-181

OH-JLK, Cessna TU206G

Kansainvälisen siviili-ilmailun yleissopimuksen liitteen 13 (Annex 13) kohdan 3.1 mukaan ilmailuonnettomuuden ja sen vaaratilanteen tutkinnan tarkoituksena on onnettomuuksien ennaltaehkäiseminen. Ilmailuonnettomuuden tutkinnan ja tutkintaselostuksen tarkoituksena ei ole käsitellä onnettomuudesta mahdollisesti johtuvaa vastuuta tai vahingonkorvausvelvollisuutta. Tämä perussääntö on ilmaistu myös onnettomuuksien tutkinnasta annetussa laissa (373/85) sekä Euroopan Unionin neuvoston direktiivissä 94/56/EY. Tutkintaselostuksen käyttämistä muuhun tarkoitukseen kuin turvallisuuden parantamiseen on vältettävä.



SISÄLLYSLUETTELO

ALKULAUSE	3
1 TAPAHTUMAT JA TUTKIMUKSET	4
1.1 Tapahtumien kulku	4
1.2 Perustiedot	5
1.2.1 Ilma-alukset	5
1.2.2 Lennon tyyppi	5
1.2.3 Sää	5
2 ANALYYSI	6
3 JOHTOPÄÄTÖKSET	7
3.1 Toteamukset	7
3.2 Tapahtuman syy	7
4 TURVALLISUUSSUOSITUKSET	1

TUTKINTASELOSTUKSEEN LIITTYVÄT LIITTEET

Muu lähdeaineisto taltioitu Onnettomuustutkintakeskuksessa.

ALKULAUSE

Perjantaina 18. päivänä heinäkuuta 1997 klo 20.50 Suomen aikaa sattui Jyväskylän lentoaseman läheisyydessä lentoturvallisuutta vaarantanut tapaus, jossa Jyväskylän laskuvarjokerhon omistama ja käyttämä hyppääjien pudotuslennolla ollut Cessna TU206G tyyppinen ilma-alus rekisteritunnukseltaan OH-JLK ja IFR-matkalennolla ollut Polyteknikkojen Ilmailukerhon Piper PA-28-181 tyyppinen ilma-alus rekisteritunnukseltaan OH-PKT ohittavat toisensa noin 200 jalan etäisyydeltä.

Onnettomuustutkintakeskus päätti 4.8.1997 kirjeellään N:o C 2111997 L käynnistää virkamiestutinnan onnettomuuksien tulkinnasta annetun lain ja asetuksessa tarkoitetun vaaratilanteen mukaisesti. Tutkijaksi määrättiin lennonjohtaja Erkki Kantolan.

1 TAPAHTUMAT JA TUTKIMUKSET

1.1 Tapahtumien kulku

Tapahtumahetkellä OH-JLK oli laskuvarjohyppääjien pudotuslennolla Jyväskylän lähi-alueella. Koska ylin pudotuskorkeus oli 10000 jalkaa QFE:llä (korkeus kentän pinnasta) oli ilmatilavaraus aluelennonjohdolta tehty lentopinnalle 130. Toiminta tapahtui Ilmatila-luokassa D, jossa VFR ja IFR-lentoja ei tarvitse porrastaa keskenään. Sää tapahtumahetkellä oli hyvä ja OH-JLK lensi VFR lentosuunnitelmalla (näkölentosäännöt). Samaan aikaan lähestyi pohjoisesta päin OH-PKT matkalla Oulusta Malmille. Se lensi IFR lentosuunnitelmalla (mittarilentosäännöt) korkeuden ollessa lentopinta 100.

Koska OH-JLK:n ohjelmaan sisältyi useita pudotuksia eri korkeuksilta päätti lennonjohtaja rajoittaa sen ylintä pudotuskorkeutta soveltamalla 1000:n jalan korkeusporrastusta OH-PKT:n kunnes se olisi ohittanut varausalueen. Koneet lensivät eri korkeusmittariasetuksilla OH-JLK QFE:llä (korkeus kentän pinnasta) ja OH-PKT QNE:llä (standardiasetus). Helpottaakseen korkeusporrastuksen laskemista lennonjohtaja käytti apuvälineenään ns. "laskutikkua" josta voi lukea eri asetusarvoilla vaadittavat korkeusporrastusarvot. Johtuen "tikun" kuluneisuudesta lennonjohtaja luki koneelle väärän rajoitus korkeuden 9600 jalkaa QFE:llä.

OH-PKT otti yhteyden Jyväskylän lähilennonjohtoon ollessaan 22 mailin etäisyydellä LNE:n radiomajakalta lentopinnalla 100. Lennojohtaja selvitti OH-PKT:n jatkamaan suunnitelman mukaisesti ja pyysi kertomaan LNE:n yrityksen. Kone kuittasi tämän.

OH-JLK oli noussut tällä välin selvityksensä mukaisesti 9600:n jalan korkeuteen ja pyysi lupaa pudottaa kaikki loput hyppääjät tältä korkeudelta. Koska lennonjohtaja mielsi koneiden välillä olevan 1000:n jalan korkeusporrastuksen hän myönsi luvan. Todellisuuudessa OH-JLK oli ainoastaan 184 jalkaa OH-PKT:n alapuolella. OH-PKT joka oli juuri silloin LNE:n radiomajakana yläpuolella sai lennonjohdolta liikenneilmoituksen alapuolella olevasta hyppykoneesta, mutta tämä ei kertonut näkevänsä sitä.

Pudotettuaan hyppääjät OH-JLK sai selvityksen loppuosalle kiitotie 12. Myöskään tämä kone ei ilmoittanut nähneensä muuta liikennettä.

Lennonjohtaja oli pyytänyt OH-PKT:tä ilmoittamaan 10 mailin ohituksen LNE:stä jonka ilmoituksen tehtyään se siirrettiin Tampereen aluelennonjohdon radiotaajuudelle. Vasta myöhemmin Jyväskylän lennonjohtaja sai puhelun jossa aluelennonjohdon vuoro esimies tiedusteli mitä oli tapahtunut. OH-PKT oli kertonut toisen koneen "menneen läheltä". Lennojohtaja pyysi OH JLK:n ohjaajaa soittamaan torniin. Kysytyään näkikö hän muuta liikennettä vastaus oli kielteinen.

OH-PKT:n ohjaaja laati tapahtuneesta vaaratilanneilmoituksen Ilmailulaitoksen lentoturvahallinnolle. Lennojohtaja teki poikkeama- ja havaintoilmoituksen (PHI) sekä kirjasi tapahtuneen lennonjohdon päiväkirjaan.



1.2 Perustiedot

1.2.1 Ilma-alukset

OH JLK, Cessna TU206G omistaja/operaattori: Jyväskylän laskuvarjokerho ry.

OH PKT, Piper-28-181 omistaja/operaattori: Polyteknikkojen Ilmailukerho ry.

1.2.2 Lennon tyyppi

Laskuvarjopudotus (VFR) ja matkalento (IFR).

1.2.3 Sää

Tuuli: 150 astetta 5 solmua, näkyvyys: 50 km, pilvet 1/8 7000 jalkaa 1/8 20000 jalkaa,
lämpötila 21.4 QNH 1022 hPa, QFE 1005 hPa.



2 ANALYYSI

Kello 20:00 OH-JLK otti yhteyden Jyväskylän lähilennonjohtoon ja ilmoitti lähtevänsä pudotuslennolle sekä haluavansa hyppykorkeudet: 3300 3600 ja 10000 jalkaa QFE:llä. Toiminnan mukainen ilmatilan varaus oli tehty aluelennonjohdolta ja se oli lentopinnalle 130. Muuta vaikuttavaa ilmaliikennettä ei sillä hetkellä ollut. Ilmatilaluokka toiminta-alueella oli D. Tässä ilmatilaluokassa ei VFR ja IFR liikennettä tarvitse porrastaa toisiinsa vaan VFR liikenteelle annetaan liikennetietoja ja/tai väistöneuvoja. Lennonjohtaja päätti kuitenkin soveltaa koneiden välillä 1000 jalan korkeusporrastusta.

Lähilennonjohdon käytössä oli tutkan näyttölaite, mutta koska OH-JLK lensi suoraan kentän yläpuolella se oli ajoittain tutkan yläkatveessa ns. sokealla alueella. Hyppytoimintaan vaikuttava liikenne oli OH-PKT, joka oli IFR-matka lennolla Oulusta Malmille. Sen matkalentokorkeus oli lentopinta 100 ja siis alempana kuin hyppytoiminnan varaus.

Koska OH-JLK oli jo pudottanut hyppääjiä alemmista korkeuksista päätti lennonjohtaja rajoittaa sen suurinta korkeutta 1000 jalkaa OH PKT:n korkeuden alapuolelle. Koneet lensivät eri korkeusmittariasetuksilla joten lennonjohtajan piti laskea mikä QFE:llä mitattu korkeus olisi 1000 jalkaa lentopinnan 100 alapuolella. Tähän laskutoimitukseen hän käytti tornissa olevaa "itsetehtyä laskutikkua". "Tikusta" voi lukea erilaisilla ilmanpaine-arvoilla (QFE, QNH, QNE) toisiaan vastaavat korkeudet joko jalkoina tai metreinä. Johtuen "tikun" kuluneisuudesta lennonjohtaja luki OH-JLK:N rajoituskorkeuden väärin ja antoi sille luvan nousta 9600 jalkaan QFE:llä. Tämä korkeus on kuitenkin vain 184 jalkaa lentopinnan 100 alapuolella.

OH-JLK:n ohjaaja ilmoitti, että viimeiset hyppääjät pudotetaan tältä korkeudelta. Lennonjohtaja mielsi koko ajan koneiden välillä vallitsevan 1000 jalan korkeusporrastuksen ja myönsi pudotusluvan mutta ei maininnut mitään OH-PKT:stä, joka samaan aikaan oli tulossa LNE majakan yläpuolelle. Annettuaan hyppykoneelle lähestymisohjeet lennonjohtaja antoi OH-PKT:lle liikennetiedotuksen alapuolella tapahtuvasta hyppytoiminnasta. Kone kuittasi tämän ja ilmoitti LNE radiomajakan ylityksen muttei maininnut mitään muusta liikenteestä.

OH-PKT:n päällikön olisi tullut Ilmailumääräyksen GEN MI-4:n mukaan ilmoittaa välittömästi tapahtuneesta Jyväskylän lähilennonjohdolle, jonka vastuualueella hän oli tapahtumahetkellä. Jyväskylän lennonjohto sai tiedon tapahtuneesta vasta Tampereen aluelennonjohdon kautta.



3 JOHTOPÄÄTÖKSET

3.1 Toteamukset

1. Lennonjohtaja oli työvuorolistan mukaisessa vuorossa.
2. Liikennetilanne oli rauhallinen ja lennonjohtajan viretila oli hyvä.
3. Laskuvarjohyppytoimintaa varten oli aluelennonjohdolta tehty asianmukainen ilma-tilavaraus.
4. Lennonjohtaja käytti korkeusporrastusta laskuvarjohyppykoneen ja läpilentävän liikenteen välillä.
5. Rajoituskorkeuden laskemiseen lennonjohtaja käytti "itsetehtyä epävirallista laskutikkua".
6. Johtuen "tikun" kuluneisuudesta lennonjohtaja luki väärän rajoituskorkeuden OH-JLK:lle.
7. Lennonjohtaja ei tarkistanut rajoituskorkeutta muulla tavoin.
8. Tornissa olevaa tutkanäyttölaitetta ei käytetty, koska ilma-alukset olivat ajoittain tutkan yläkatvealueella.
9. Kumpikaan ilma-alus ei ilmoittanut lennonjohtajalle näkevänsä toista.
10. Lennonjohtaja antoi liikenneilmoituksen ainoastaan IFR ilma-alukselle.
11. Laskuvarjohyppykone oli tapahtumahetkellä 184 jalkaa IFR koneen alapuolella.

3.2 Tapahtuman syy

Vaaratilanne syntyi kun lennonjohtaja antoi hyppykoneelle väärän rajoituskorkeuden.



4 TURVALLISUUSSUOSITUKSET

Ei turvallisuussuosituksia.

Helsingissä 16. päivänä kesäkuuta 1999

Erkki Kantola

Lähdeaineisto

Lähdeaineisto on taltioituna Onnettomuustutkintakeskuksessa