



ONNETTOMUUSTUTKINTAKESKUS

Kasarmikatu 44

PL 1

00131 Helsinki

Puh. 09-18251, telefax 09-18257811

**RULLAUSVAURIO HELSINKI-VANTAAN
LENTOASEMALLA 13.12.1996**

Tutkintaselostus

No: C 1/ 1997 L

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 tulkinnasta annetussa laissa (375/85). Tutkintaselostuksen käyttämistä muuhun tarkoitukseen kuin turvallisuuden parantamiseen on vältettävä.

TUTKINTASELOSTUS

1 PERUSTIEDOT

Ilma-alus:	Lufthansan liikennelentokone Boeing 737-500, rekisteritunnus D-ABIB.
Vauriopaikka:	Helsinki-Vantaan lentoaseman pysäköintipaikka no 29.
Tapahtuma-aika:	13.12.1996 klo 17.01.
Lennon tyyppi:	Aikataulun mukainen reittilento.
Sää:	Tuuli 8 kt, 310°, näkyvyys 5 km, lämpötila -1,3 °C, heikkoa lumisadetta.
Henkilövahingot:	Ei henkilövahinkoja.
Ilma-aluksen vauriot:	Vasemman moottorin ilmanottoaukon ylä- ja alareunaan tuli noin 100 cm pituiset ja noin 1 cm syvyiset painautumat.
Muut vauriot:	Ei muita vaurioita.

2 TAPAHTUMA

Lufthansan lentokone, joka saapui Frankfurtista reittinumerolla LH-3004, rullasi sille määrätylle pysäköintipaikalle no 29. Pysäköintipaikan valo-opastimet eivät olleet toiminnassa, koska virkailija ei ollut vielä saapunut matkustajasillalle. Kapteeni rullasi koneen hitaasti muutaman metrin päähän matkustajasillasta. Lentokoneen miehistö ilmoitti opastinvalojen toimimattomuudesta lennonjohdolle, josta asia tiedotettiin asematasovalvontaan.

"Follow Me" työvuorossa ollut lentoaseman henkilökuntaan kuulunut asematasovalvoja sai asiasta tiedon. Hän meni koneen luokse ja päätti oma-aloitteisesti opastaa lentokoneen seisontapaikalle nopeuttaakseen pysäköintiä. Hän opasti valaistuja sauvoja apunaan käyttäen lentokonetta seisontapaikalleen. Hän oli tietoinen siitä, että moottori tulee lähelle matkustajasiltaa ja törmäysvaara on olemassa. Opastaessaan hän seiso i lentokoneen nokan vasemmalla puolella seuraten samalla, ettei moottori törmäisi matkustajasiltaan. Hän arvioi etäisyyden väärin ja samalla hetkellä kun hän näytti pysähtymismerkkiä, vasemman moottorin imuaukon etureuna törmäsi matkustajasiltaan.

Tapahtumahetkellä oli jo pimeää, joten vauriopaikalla oli keinovalaistus. Tapahtuma-aikana satoi myös vähän räntää. Nämä seikat ovat voineet vaikeuttaa etäisyyden arviointia.

Kyseisellä pysäköintipaikalla ei ollut ko. konetyypin pysähdysviivaa, jonka puuttumista pysäköinninvalvoja piti puutteena. Viivat ovat traktorihinausta varten, jolloin hinaaja osaa pysäyttää nokkapyörän ao. konetyypin viivan kohdalle. Lentokonetyyppejä on kuitenkin varsin paljon, joten kaikille konetyypeille ei ole omaa viivaa.

Mikäli käsimerkein opastettaessa pysäytysmerkki annetaan nokkapyörän ollessa viivalla, lentokone rullaa aina viivan yli. Ohjaajan reaktio- ja toimintanopeudesta sekä koneen rullausnopeudesta riippuu kuinka paljon kone rullaa viivan ohi.

Liikkuvan poliisin Helsinki-Vantaan lentoaseman yksikkö valokuvasi ja videoi tapahtumapaikan sekä lentokoneen vauriot. Lisäksi poliisi teki puhalluskokeet ilma-aluksen ohjaajien ja opastusta antaneen henkilön veren alkoholin määrittämiseksi. Kaikkien puhallutettujen tulos oli 0,00 %.

3 ASEMATASOVALVOJAN KOULUTUS

Opastusta antanut asematasovalvoja oli tehnyt nykyistä työtään kesästä 1995 lähtien. Koulutus tehtävään oli kestänyt noin kolme kuukautta ja se oli tapahtunut työn ohessa. Asematasovalvojan tehtäviin kuuluu paikoitussuunnittelua, lentokoneiden siirron koordinointia, ajoneuvoliikenteen valvonta ja koneiden opastusta. Hän oli saanut koulutuksen käsimerkkiopastukseen. Hän oli opastanut lentokoneita ulkorivin pysäköintipaikoille, joihin opastetaan käsimerkein. Ulkorivin pysäköintipaikoilla ei ole valo-opasteita eikä matkustajasilltoja. Kyseessä olevassa tapauksessa hän opasti ensimmäistä kertaa lentokoneen sisärvin pysäköintipaikalle, joissa on matkustajasillat. Asematasovalvojan kertoman mukaan koulutuksen aikana ei oltu kertaakaan harjoiteltu opastusta sisärvin paikoille, eikä sisärvin paikoitusalueen opastukseen mahdollisesti liittyvistä erityispiirteistä ja törmäysriskistä oltu puhuttu.

Koulutusta antaneen henkilön kertoman mukaan sisärvin pysäköintipaikoille, joissa on matkustajasillat ja törmäysriski on suuri, ei saa opastaa käsimerkein. Tämän vuoksi asematasovalvojille ei anneta opastuskoulutusta sisärvin paikoille. Törmäysriski on erityisen suuri Boeing 737 koneilla, joissa moottorin ilmanottoaukko tulee noin 1 m päähän matkustajasillasta. Kouluttajan kertoman mukaan törmäysvaarasta puhutaan koulutuksen yhteydessä. Ohjeena on, että mikäli elektroninen paikoitusopastajärjestelmä ei ole toiminnassa, lentokone hinataan traktorilla paikoilleen. Joissakin poikkeustapauksissa myös siten, että lentokone rullaa omin voimin, mutta mekaanikko kävelee koneen vieressä ja on puhelinyhteydessä ohjaajaan.

4 TOTEAMUKSET JA SYYTEKIJÄT

- 4.1 Finnair Oy:n porttivirkailija ei ollut portilla lentokoneen saapuessa pysäköintipaikalle.
- 4.2 Pysäköinninvalvojan koulutukseen ei kuulu opastuskoulutusta matkustajasilta-paikoille, koska niille ei saa opastaa törmäysvaaran vuoksi.
- 4.3 Pysäköinninvalvoja opasti lentokoneen ensimmäistä kertaa sisimmälle seison-tapaikalle, matkustajasillalle (syytekijä).
- 4.4 Pysäköinninvalvojan kertoman mukaan hän ei ollut tietoinen siitä, ettei matkustajasiltapaikalle saa opastaa (syytekijä).
- 4.5 Pysäköinninvalvoja tiedosti ko. lentokonetyypin opastukseen liittyvän törmäysmahdollisuuden, mutta ei osannut varautua riittävään aikaviiveeseen/pysähtymismatkaan, joka kuluu pysähtymiskäskystä pysähtymiseen. Hän arvioi väärin moottorin etäisyyden matkustajasillasta antaessaan pysähtymismerkin. Tähän on mahdollisesti vaikuttanut keinovalaistus ja räntäsade (syytekijä).

5. EHDOTUKSET

Ei ehdotuksia.

Helsingissä 24.2.1998

Johtava tutkija

Seppo Hämäläinen

Seuraava lähdeaineisto on taltioituna Onnettomuustutkintakeskuksessa:

1. Poliisin ilmoitus ja selostus tapauksesta
2. Pysäköintivalvojan selvitys
3. Lentokoneen päällikön raportti
4. Tapahtumahetken säätiedot
5. Poliisin laatima valokuvakooste