



## Tutkintaselostus

C 19/1997 L

# Lentoturvallisuutta vaarantanut tapaus Utin lentopaikan läheisyydessä 29.6.1997

HB-VJB, Cessna 501

OH-ULK, Cessna 206G  
ja laskuvarjohyppääjät

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-alus.....	5
1.2.2 Lennon tyyppi .....	5
1.2.3 Sää .....	5
2 ANALYYSI.....	5
3 JOHTOPÄÄTÖKSET .....	6
3.1 Toteamukset .....	6
3.2 Tapahtuman syy.....	7
4 TURVALLISUUSSUOSITUKSET .....	7

### TUTKINTASELOSTUKSEEN LIITTYVÄT LIITTEET

Muu lähdeaineisto taltioitu Onnettomuustutkintakeskuksessa.

## ALKULAUSE

Sunnuntaina 29. päivänä kesäkuuta 1997 klo 0845 Suomen aikaa sattui Utin lentopaikan läheisyydessä lentoturvallisuutta vaarantanut tapaus, jossa sveitsiläinen taksilennolla ollut Cessna 501 tyyppinen ilma-alus rekisteritunnukseltaan HB-VJB lähestyessään Utin kenttää sai aluelennonjohtolta väärän radiotaajuuden. Tämä aiheutti sen, että se ei ollut tietoinen kentän yläpuolella tapahtuvasta laskuvarjohyppytoiminnasta. Laskuvarjohyppääjiä pudottanut Cessna 206G tyyppinen ilma-alus rekisteritunnukseltaan OH-ULK havaitsi HB-VJB:n vasta, kun se oli pudottanut ensimmäiset kaksi hyppääjää. Tämän jälkeen HB-VJB tulikin oikealle taajuudelle ja sen laskun jälkeen hyppytoiminta jatkui.

Onnettomuustutkintakeskus päätti 7.7.1997 kirjeellään N:o C 19/1997 L käynnistää virkamiestutkinnan onnettomuuksien tutkinnasta annetun lain ja asetuksen mukaisesti. Tutkijaksi määrättiin lennonjohtaja Erkki Kantola.



# 1 TAPAHTUMAT JA TUTKIMUKSET

## 1.1 Tapahtumien kulku

Utin lentotiedotuspalvelu (AFIS), joka toimii virka-aikana, oli ennen sulkemista ilmoittanut laskuvarjokerholle ennakkotietona saapuvasta IFR ilma-aluksesta. Sen arvioitu saapumisaika oli noin kello 20.50 Suomen aikaa.

Hyppytoiminta tapahtui ilmatilaluokassa G (valvomattomassa ilmatilassa). Kaksi ensimmäistä hyppääjää hyppäsi 3600 jalan korkeudesta (QNH:lla) ja kolme seuraavaa FL (lentopinta) 55:stä. Laskuvarjohyppääjien pudotuskoneessa oli englanninkielen taitoinen ohjaaja, jotta liikenneilmoitus saataisiin tehtyä.

Kello 20.37 otti HB-VJB yhteyden Tampereen alueennohdon itäsektoriin ilmoittaen säilyttävänsä lentopintaa 150 ja pyysi selvitystä suoraan kohti Uttia. Alueennohjohto selvitti koneen suoraan Uttiin.

Minuuttia myöhemmin HB-VJB pyysi selvitystä alaspäin ja ilmoitti haluavansa vaihtaa IFR-lentosuunnitelmansa (mittarilento) VFR-lennoksi (näkölento). Alueennohjohto selvitti koneen jättämään lentopinnan 150 ja peruutti IFR- suunnitelman aikaan 20.38 sekä antoi korkeusmittarin ilmanpaineasetuksen (Lappeenrannan QNH) 1015. Kone kuittasi ja sai ohjeen siirtyä Utin taajuudelle 122.80 MHz.

Alueennohdon työpöydässä on käytössä ns. designaattoreita, joihin on merkitty kunkin lentokentän radiotaajuudet, navigointilaitteiden taajuudet yms. tietoa. Näitä käytetään helpottamaan lennonjohtajan työtä, koska esim. lentokenttien eri taajuuksia on vaikea muistaa ulkoa.

Koska Utin lentokentän lennonjohtotoiminta oli lopetettu ja tilalle oli perustettu lentotiedotuspalvelu (AFIS) joka sekin toimi ainoastaan virka-aikana oli alueennohdon itäsektorin designaattorista poistettu Utin lennonjohton taajuudet. Käytössä oli kuitenkin toinen designaattori jossa tätä muutostyötä ei ollut tehty. Lennonjohtaja ei muistanut, että "afistamisen" myötä Utin radiotaajuus oli muuttunut ja luki koneelle automaattisesti Utin lähilennonjohton taajuuden. Hän oli tietoinen Utissa tapahtuvasta laskuvarjohyppytoiminnasta, mutta koska toiminta suoritettiin valvomattomassa ilmatilassa hän ei tiennyt, oliko hyppykone ilmassa vai maassa. Tieto hyppytoiminnasta ei sen vuoksi välittänyt HB-VJB:lle.

Kello 20.42 HB-VJB ilmoittautui Utin aikaisemmin käytössä olleella taajuudella 122.80 MHz kertoen olevansa 14 merimailia lounaaseen kentästä, lähestyvänsä suurella nopeudella ja laskeutuvansa 5000 jalan läpi 1300 jalkaan. Kukaan ei vastannut tähän lähteykseen, mutta HB-VJB jatkoi ilmoituksia : 10 mailia kentästä, sitten 6 mailia ja 1500 jalkaa, seuraavaksi kone ilmoitti liittyvänsä vasemmalle myötätuuliosalle kiitotielle 07.



Viimeisessä ilmoituksessaan taajuudella 122.80 MHz kone kertoi ylittävänsä kiitotien 07:n loppuosan kaartaen vasemmalle myötätuuliosalle kiitotielle 07, seuraavaksi kaartavansa perusosalle ja saman tien se ilmoitti näkevänsä yhden laskuvarjohyppääjän.

HB-VJB:n ohjaaja tarkisti ilmeisesti omasta kartastaan Utin taajuuden, koska heti tämän jälkeen hän ilmoittautui jaksolla 130.80 MHz. Yhteys hyppykoneeseen syntyi ja se ilmoitti odottavansa kunnes HB-VJB olisi laskeutunut. Hyppykone antoi HB-VJB:n pyynnöstä lasku-ilmoituksen Tampereen aluelennonjohdolle.

OH-ULK oli pudottanut kaksi hyppääjää 3600 jalasta. Ensiksi hypännyt ja alempana oleva hyppääjä havaitsi koneen etuoikealla n. 50 m. yläpuolella ja 100 m sivussa. Toisena hypännyt ei havainnut konetta lainkaan. Näköhavainnon mukaan kone oli ohitushetkellä loivassa vasemmassa kaarrossa. Koska tilanteesta ei ole käytettävissä tutkatallennetta, perustuvat etäisyysarviot ainoastaan näköhavaintoihin.

Kahden hyppääjän irtauduttua koneesta aloitti hyppykoneen ohjaaja nousukaarron vasemmalle. Tällöin hän havaitsi HB-VJB:n joka oli loivassa vasemmassa kaarrossa. Ohitushetkellä hyppykoneen ohjaaja arvioi korkeuseron koneiden välillä olleen noin 2500 jalkaa.

Ohitettuaan kentän pohjoiseen HB-VJB tuli taajuudelle 130.80 MHz ja antoi tarvittavat liikenneilmoitukset.

Sekä hyppääjät että HB-VJB:n ohjaaja tekivät asiasta vaaratilanneraportin.

## **1.2 Perustiedot**

### **1.2.1 Ilma-alus**

HB-VJB, kaksimoottorinen liikesuihkukone, tyyppi Cessna 501 Citation.

### **1.2.2 Lennon tyyppi**

Taksilento / laskuvarjohyppytoiminta.

### **1.2.3 Sää**

Tuuli 200 astetta 6 solmua, näkyvyys yli 50 kilometriä, pilvet 2 / 8 4000 jalkaa, lämpötila +20 °C, QNH 1015.

## **2 ANALYYSI**

HB-VJB:n lähestyessä Utin kenttää se peruutti IFR-lentosuunnitelmansa ja jatkoi VFR:ssä valvomattomaan ilmatilaan. Koska Utin lennontiedotuspalvelu (AFIS) oli jo suljettu, oli lähestyvän koneen tarkoitus lähettää Utin radiotaajuudella tietoja muille, mah-

dollisesti ilmassa oleville lentokoneille sijainnistaan ja aikomuksestaan liittyä laskukierrokseen. Aluelennonjohto oli tietoinen siitä, että Utissa oli laskuvarjohypytoimintaa, mutta koska ilmatilavarausta ei oltu tehty valvottuun ilmatilaan (lentopinnan 65 yläpuolelle) ulottuvaksi ei aluelennonjohdolla ollut tietoa oliko hyppykone ilmassa vai maassa.

Siirtäessään HB-VJB:n Utin radiotaajuudelle aluelennonjohtaja antoi erehdyksessä sille väärän taajuuden (122.80, joka oli ollut Utin lähilennonjohdon käytössä. Kone siirtyi käsiketylle taajuudelle ja ilmoitti olevansa 14:n merimailin päässä kentästä ja laskeutuvansa 1300:an jalkaan QNH:lla. Väärästä taajuudesta johtuen hyppykone ei kuullut sanomaa. HB-VJB jatkoi paikka- ja korkeusilmoitusten antamista edelleen väärällä taajuudella. Ilmoituksia se antoi kaikkiaan viisi, joista viimeinen oli kaarto laskuun käytettävän kiitotien perusosalle.

Liikenne ja hyppytoiminta tapahtui valvomattomassa ilmatilassa (G), jossa kaksipuolista radioyhteyttä ei vaadita. Lisäksi lennettäessä VFR:n (näkölentosäännöt) mukaan väistötörmäyksen välttämisen ja porrastusvastuu on ilma-aluksen päälliköllä. Kuitenkin myös sellaiselle liikenteelle, joka ei vaadi porrastusta, olisi mahdollisuuksien mukaan annettava hyppytoiminnasta liikenneilmoitus (LJKK luku 3.3.9). Aluelennonjohtaja ei toiminnasta ilmoittanut, koska hän ei tiennyt laskuvarjohyppykoneen sijaintia.

Laskuvarjohypyt tapahtuivat kentän päällä ja HB-VJB:n lentorata kulki siten, että se leikkasi laskuun käytettävän kiitotien loppuosan, mutta ei tullut varsinaisesti kentän päälle. Koska HB-VJB oli väärällä radiotaajuudella, eikä kukaan vastannut sen lähetyksiin, ohjaajalla oli ilmeisesti käsitys, ettei kentällä ollut muuta toimintaa. Laskukierrosta suunnitellessaan hän on todennäköisesti katsonut etuvasemmalle, kiitotie 07:n loppuosan suuntaan, eikä huomannut kentän päällä olevia hyppääjiä ja pudotuskonetta. Vasta kaartaessaan perusosalle ohjaaja havaitsi kentän yläpuolella olevan laskuvarjohyppääjän ja pudotuskoneen. Tällöin hän on todennäköisesti tarkistanut Utin radiotaajuuden ja tullut oikealle taajuudelle.

### **3 JOHTOPÄÄTÖKSET**

#### **3.1 Toteamukset**

1. HB-VJB:n selvitykset ja lentosuunnitelman vaihdot (IFR-VFR) tehtiin asianmukaisesti.
2. Aluelennonjohtaja ei tiennyt, oliko Utissa sillä hetkellä hyppytoimintaa, eikä ilmoittanut siitä HB-VJB:lle.
3. Aluelennonjohtaja antoi HB-VJB:lle väärän radiotaajuuden
4. HB-VJB antoi paikkailmoituksia ja tiedotti aikomuksistaan asianmukaisesti.
5. Lento- ja hyppytoiminta tapahtui valvomattomassa (G) ilmatilassa



6. HB-VJB tuli oikealle radiotaajuudelle vasta perusosalla kiitotielle 07 oma-aloitteisesti.
7. Vältöntä vaaratilannetta ei syntynyt, vaikka mahdollisuudet siihen olivat olemassa.

### **3.2 Tapahtuman syy**

Tilanne syntyi, kun aluelennonjohtaja antoi koneelle väärän radiotaajuuden.

## **4 TURVALLISUUSSUOSITUKSET**

Ei turvallisuussuosituksia.

Helsingissä 30.6.1999

Erkki Kantola

## **Lähdeaineistoluettelo**

Seuraava lähdeaineisto on taltioituna Onnettomuustutkintakeskuksessa

HB-VJB:n ohjaajan vaaratilanneraportti

Laskuvarjohyppääjien vaaratilanneraportit