



Tutkintaselostus

C 7/2000 L

Kuumailmapallo-onnettomuus Kemissä 23.3.2000

OH-SEX

Ultramagic M-120

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 lais-
sa (375/85) sekä Euroopan Unionin neuvoston direktiivissä 94/56/EY. Tutkintaselostuksen käyttäminen muuhun tarkoitukseen kuin turvallisuuden parantamiseen on vältettävä.



SISÄLLYSLUETTELO

ALKULAUSE	iii
1 TAPAHTUMAT JA TUTKIMUKSET.....	1
1.1 Tapahtumien kulku.....	1
1.2 Perustiedot	1
1.2.1 Kuumailmapallo.....	1
1.2.2 Lennon tyyppi	2
1.2.3 Henkilömäärä	2
1.2.4 Henkilövahingot.....	2
1.2.5 Kuumailmapallon vauriot.....	2
1.2.6 Muut vahingot.....	2
1.2.7 Henkilöstö.....	3
1.2.8 Sää	3
1.2.9 Lentopaikka	3
1.2.10 Pelastustoimet.....	4
1.3 Tutkimukset.....	4
2 ANALYYSI.....	5
2.1 Yleistä.....	5
2.2 Yhtiön ilmailukerho ja kuumailmapallot.....	5
2.3 Lennon valmistelu	6
2.4 Pallon pystytys ja karkaaminen	6
3 JOHTOPÄÄTÖKSET	10
3.1 Toteamukset	10
3.2 Tapahtuman syy.....	10
4 TURVALLISUUSUOSITUKSET	11

Tutkintaselostuksen liitteet.

Muu lähdeaineisto taltioitu Onnettomuustutkintakeskukseen.



ALKULAUSE

Torstaina 23.3.2000 noin kello 17.15 tapahtui Kemissä Ultramagic M-120 -tyyppiselle kuumailmapallolle, OH-SEX, onnettomuus.

Essex Communication EMS Oy:n omistama ja yhtiön kerhon käytössä ollut kuumailmapallo pääsi lentoon ennenaikaisesti tuulenpuuskan ja kevyen ankkuroinnin johdosta. Pallon kyydissä oli ainoastaan lentäjä. Ankkurointiköyden katkettua heti pallon noustua ilmaan pallo törmäsi läheisen jalokivigallerian savupiippuun ja vaurioitti sitä, jonka jälkeen pallo osui vielä läheiseen rakennukseen, jolloin pallon lentäjä putosi pallon korista. Tämän jälkeen pallo jatkoi lentoaan vielä noin 240 metriä ilman lentäjää ja pysähtyi lähellä sijainneen uimahallin seinään vaurioituen korjauskelvottomaksi. Kuumailmapallon lentäjä loukkaantui vakavasti.

Onnettomuustutkintakeskus käynnisti 24.3.2000 päätöksellään n:o C 7/2000 L virkamiestutkinnan tapauksen johdosta ja nimesi tutkijaksi Onnettomuustutkintakeskuksen asiantuntijan, editoija Jukka Kujalan.

Tutkintaselostus lähetettiin lausunnolle Ilmailulaitoksen Lentoturvallisuushallintoon ja Suomen ilmailuliittoon. Saadut lausunnot ovat tutkintaselostuksen liitteinä. Tutkinta saatiin päätökseen 6.6.2001.



1 TAPAHTUMAT JA TUTKIMUKSET

1.1 Tapahtumien kulku

Onnettomuuspallon lentäjä ja sen viisihenkinen miehistö olivat saapuneet Kemiin tarkoituksenaan osallistua seuraavana päivänä alkavaan kuumailmapallojen tapahtumaan. Matkalla majoituspaikkaansa he tapasivat toisen lentäjän, joka oli lähdössä lentämään. Myös onnettomuuspallon lentäjä päätti lähteä lentämään keskusteltuaan hetken toisen lentäjän kanssa, jonka jälkeen kuumailmapalloa lähdettiin pystyttämään meren jälle Kemin edustalle. Lentoonlähtöpaikka valittiin Kemin Lumilinnan vierestä, koska paikka oli tuttu ja sen käyttöön oli lupa.

Pallo ankkuroitiin lentoonlähtöä varten jälle ajettuun henkilöautoon ja pystytettiin miehistön avustamana. Juuri kun pallo oli saatu täytettyä ja neljän miehistön jäsenen oli tarkoitus nousta pallon koriin, voimakas tuulenpuuska osui palloon ja tempaisi sitä niin voimakkaasti, että lentäjä määräsi korin reunalla avustamassa olleen miehistön irrottamaan otteensa korista. Pallon keventyessä se nousi hieman ilmaan, jolloin tuuli sai siitä niin voimakkaan otteen, että se lähti vetämään mukanaan autoa, johon pallo oli ankkuroitu. Ankkurointiköysi katkesi läheisellä laiturilla sijainneen tankkauskopin peltikaton reunaan, jolloin pallo pääsi irti liian kylmänä. Sen lentoreitillä oli jalokivigallerian savupiippu, johon se törmäsi. Samalla lentäjä menetti tajuntansa ja vajosi korin pohjalle. Pallo jatkoi matkaa ja osui seuraavan rakennuksen räystäääseen. Tällöin kori kallistui niin paljon, että lentäjä putosi maahan noin kolmen metrin korkeudelta. Pallo jatkoi lentoaan ilman lentäjää noin 240 metrin matkan ja pysähtyi uimahallin seinään. Törmätessään seinään pallon kori vaurioitui ja jäi kiinni rakennuksen nurkkaan. Pallon kuoren kulku pysähtyi, kun se painautui tuulen voimasta rakennuksen katolle. Pallo vaurioitui korjauskelvottomaksi.

1.2 Perustiedot

1.2.1 Kuumailmapallo

Kuumailmapallon kuori

Tyyppi:	Ultramagic M-120
Rekisteritunnus:	OH-SEX
Rekisteröintinumero:	1741
Omistaja:	Essex Communication EMS Oy
Käyttäjä:	Essex Communication EMS Oy / yhtiön pallokerho
Valmistaja:	Ultramagic S.A.
Sarjanumero:	120/01
Valmistusvuosi:	1999

Lentokelpoisuustodistus oli voimassa 28.2.2002 saakka 23.2.1999 tehdyn katsastuksen perusteella. Kuumailmapallon kuorella oli lennetty ennen onnettomuuslentoa 31 tuntia, yhteensä 25 lentoa.

Kuumailmapallon kori

Tyyppi: Ultramagic Globus
Valmistusvuosi: 2000
Sarjanumero: 23

Kori oli uusi ja kyseessä oli sen ensimmäinen lento.

Kuumailmapallon poltin

Tyyppi: Ultramagic Globus MK-2 Plus
Valmistusvuosi: 2000
Sarjanumero: 23

Poltin oli uusi ja kyseessä oli sen ensimmäinen lento.

1.2.2 Lennon tyyppi

Yksityislento.

1.2.3 Henkilömäärä

Kokonaismäärä 5, joista 4 matkustajaa ja 1 lentäjä (vain lentäjä oli lennolla korissa).

1.2.4 Henkilövahingot

Lentäjä loukkaantui vakavasti: oikea olkapää pois paikaltaan, lantiossa murtumia, vasemmassa polvessa kiertymävamma ja sääriluussa murtuma.

1.2.5 Kuumailmapallon vauriot

Kuumailmapallo vaurioitui korjauskelvottomaksi.

1.2.6 Muut vahingot

Ankkurointiin käytetyn henkilö-auton tavaratilan ovi ja takaikkuna rikkoutuivat. Jalokivigallerian tiilistä muurattu ja pellillä päällystetty savupiippu murskautui korin osuttua siihen. Varastorakennuksen räystäslaudat irtosivat.

1.2.7 Henkilöstö

Ilma-aluksen päällikkö: Elektroniikkatyöntekijä, ikä 25 vuotta.

Lentokoulutus: Lentäjä on saanut ilmapallolentäjän lupakirjan vuonna 1998.

Lentokokemus	Viimeisen 24 h aikana	Viimeisen 30 vrk aikana	Viimeisen 90 vrk aikana	Yhteensä tuntia ja laskua
Kuumailmapalloilla	0 h 0 min	0 h 0 min	3 h 10 min 2 laskua	26 h 52 min 34 laskua

1.2.8 Sää

Suomen pohjoispuolella ollut matalapaine liikkui hitaasti itään. Merenkurkkuun ja Perämerelle oli ennustettu lännenpuoleista tuulta 7-12 m/s, illasta alkaen 10-14 m/s. Lisäksi oli ennustettu paikoin lumikuuroja, muuten hyvä näkyvyys.

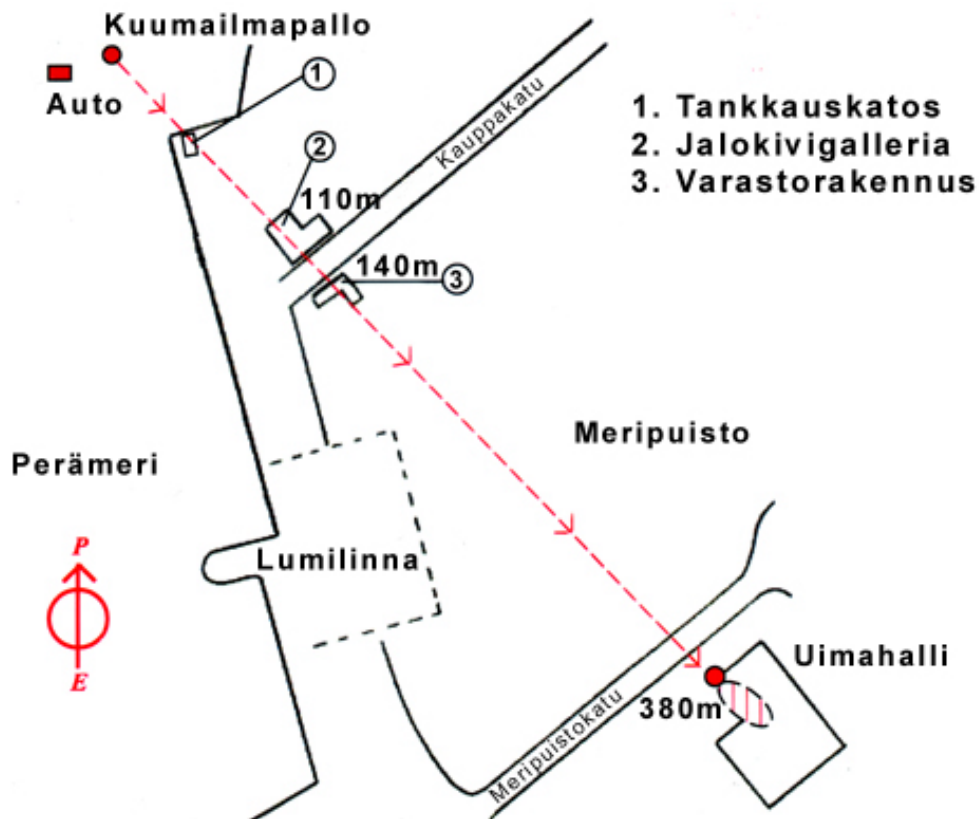
Pilvet: Taivas oli muuten pilvetön mutta lännessä merellä näkyi joitakin pilviä.

Tuulet: Pintatuulen suunta oli etelästä noin 180 astetta, nopeus 4-6 solmua. Tuulen suunta kääntyi ylöspäin noustaessa voimakkaasti länteen ja edelleen pohjoiseen.

Tuuliennuste Kemin kentälle oli 220-240 astetta 6 solmua. Tuulihavaintojen perusteella oli nähtävissä, että klo 17 jälkeen tuulen suunta kääntyi voimakkaasti länteen päin.

1.2.9 Lentopaikka

Kuumailmapallo aloitti lennon (karkasi) Kemin kaupungin edustalta meren jäältä. Lentoonlähtöpaikan käyttöön oli lupa. Törmättyään jalokivigallerian savupiippuun ja seuraavan rakennuksen räystääseen pallo jatkoi lentoaan vielä noin 240 metriä pysähtyen uimahallin seinään.



Kuva 1. Pallon lentoreitti

1.2.10 Pelastustoimet

Onnettomuus tapahtui muutaman sadan metrin päässä Kemien sairaalasta. Onnettomuuspaikalle saapunut silminnäkijä ja paikalle tullut toinen henkilö hälyttivät välittömästi apua ja totesivat lentäjän tulleen nopeasti tajuihinsa. He odottivat sairaankuljetusautoa ja sen henkilökuntaa potilasta siirtämättä. Lentäjälle annettiin paikalla ensiapu, jonka jälkeen hänet toimitettiin lähellä sijaitsevaan Kemien sairaalaan ja edelleen helikopterilla Ouluun.

1.3 Tutkimukset

Kemin poliisi suoritti paikan päällä onnettomuuteen liittyvät tekniset tutkimukset. Lisäksi Onnettomuustutkimuskeskuksen asiantuntija tarkasti kuumailmapallon ja sen varusteet.



2 ANALYYSI

2.1 Yleistä

Kuumailmapalloilijat järjestävät Suomessa vuoden aikana muutamia kuumailmapallojen kokoontumisia, joihin osallistuu yleensä 5-25 kuumailmapalloa. Palloilla on tarkoitus lentää yhtäaikaan ja tehdä jopa yhteislähtöjä, jos tuuli ei ole liian voimakas. Tapahtumien tarkoituksena on saada huomiota lajille ja tapahtumien järjestäjälle. Tämä maaliskuussa Kemissä järjestetty kokoontuminen oli jo kolmas kuumailmapalloilijoiden Kemien Lumilinnassa -organisaation kanssa järjestämä tapahtuma. Tapahtuma oli Suomen Ilmailuliiton Ilmapallotoimikunnan järjestämä kokoontuminen ja sillä oli johtaja. Tällaisissa tapahtumissa tapahtuman johtaja selvittää vallitsevan sään aina ennen lentoja ja päättää, lennetäänkö yhteisesti.

Tapahtumassa mukana olevat lentäjät saapuvat paikalle usein jo edellisenä päivänä ja lentävät ennen varsinaisen tapahtuman alkua, jos sää sallii. Tämä onnettomuuslento oli juuri tällainen normaali yksityinen kuumailmapallolento.

2.2 Yhtiön ilmailukerho ja kuumailmapallot

Essex Communication EMS Oy:n kuumailmapallokerho on yhtiön järjestäytymätön harrastuskerho, jonka tarkoituksena on järjestää kuumailmapalloilusta kiinnostuneille työntekijöille vapaa-ajan toimintaa. Lisäksi kerhon lentämät kuumailmapallolennot edistävät yhtiön markkinointia. Yhtiö on hankkinut kerhon käyttöön kaksi kuumailmapalloa, minkä lisäksi yhtiö rahoittaa kerhon toiminnan. Kuumailmapalloista pienempi on harrastustoimintaan hyvin soveltuva viiden henkilön kuumailmapallo ja suurempi yleisemmin yleislennätyksiin tarkoitettu seitsemän henkilön kuumailmapallo. Suurempi pallo oli hankittu yhtiön nimenmuutoksen jälkeen ja siinä oli yhtiön senhetkinen nimi ja väri. Kun yhtiö päätti hankkia toisen kuumailmapallon, se valitsi aiempaa suuremman pallon, koska suuremmalla pallolla oli parempi mahdollisuus lennättää myös yhtiön omia asiakkaita. Pientä palloa oli tarkoitus käyttää varsinaisessa kerhotoiminnassa, koska tiedettiin, että suurempi pallo ei sovellu kokemattomille lentäjille. Yhtiön pallokerhossa on neljä lentäjää, joista yksi on kokenut ilmapallolentäjä.

Kerhon palaverissa oli sovittu, mihin tapahtumiin palloilla osallistutaan vuonna 2000 ja ketkä toimivat niissä vastuullisina lentäjinä. Oli myös selvää, että näihin tapahtumiin pyritään osallistumaan uudella suurella pallolla, koska siinä oli yhtiön senhetkinen nimi. Lentäjällä, jonka sovittiin lähtevän Kemien tapahtumaan, oli 24 lentotunnin kokemus. Lentäjä lensi ensimmäisen lentonsa suurella pallolla vasta sen jälkeen, kun oli sovittu, että hän lähtee Kemien tapahtumaan. Hän suoritti lennon kokeneemman lentäjän kanssa. Lennolta laskeuduttaessa tehtiin "latvajarrutus", jossa tapahtui arviointivirhe, jonka seurauksena pallo vaurioitui ja se lähetettiin tehtaalle korjattavaksi. Latvajarrutus on kuumailmapallon lentokoulutukseen kuuluva toimenpide, jota voidaan käyttää laskeuduttaessa pienehköön laskupaikkaan. Tällöin kori ohjataan laskeuduttaessa kulkemaan puunlatvojen lävitse, mikä hidastaa tehokkaasti pallon kulkua.

Lentäjän seuraava lento tapahtui Kemissä. Kyseessä oli hänen toinen lentonsa suurella pallolla. Lentäjän lentokokemus oli tällöin 27 lentotuntia koululennot mukaan luettuna. Lentäjä oli koonnut mukaansa viiden hengen miehistön, jolla oli tehtävään riittävä kokemus. Tarkoituksena oli lentää palloa neljän miehistön jäsenen kanssa yhden seuratessa autolla perässä. Palloon oli hankittu uusi suurempi kori, joka on käytännöllisempi lennettäessä useamman matkustajan kanssa. Kori oli ensimmäisen kerran käytössä Kemissä.

2.3 Lennon valmistelu

Lentäjä lähti valitulle lentoonlähtöpaikalle toisen pallon lentäjän ehdotuksesta. Lentäjät sopivat, että lentoonlähtöpäätös tehdään paikan päällä, kun säätiedot on selvitetty. Kemmin lentoasemalta saatiin paikalliset säätiedot, minkä lisäksi molemmat lentäjät soittivat erikseen Rovaniemen lentosääpalvelun päivystävälle meteorologille ja luotasivat itse omilla luotauspaloillaan vallitsevat tuulen suunnat. He totesivat omissa luotauksissaan, että ylöspäin noustaessa tuuli kääntyi hyvin nopeasti suunnaltaan päinvastaiseksi, mikä ei ole Suomen sääolosuhteissa kovin yleistä. Alempien tuulten nopeudet vaikuttivat varsin heikoilta ollen vain muutamia solmuja.

Toisen pallon lentäjä kiinnitti huomiota maksullisen lentosääpalvelun päivystävän meteorologin heikkoon suomen kielen taitoon. Hän ei tästä johtuen saanut mielestään riittävää tietoa lähituntien mahdollisesti muuttuvasta säästä. Lentosääpalvelussa työskenteli marokkolainen Suomessa asuva meteorologi, jonka suomen kielen taito ei todennäköisesti täysin riittänyt puhelimesta annettavaan sääpalveluun. Lentosääpalvelu ilmoitti tutkinnan aikana varmistavansa, että palvelua annetaan tulevaisuudessa kaikissa tilanteissa ymmärrettävällä suomen kielellä. Molempien pallojen lentäjät totesivat, että senhetkinen paikallinen lentosää on hyvä, joten he tekivät päätöksen lentoonlähdestä.

Lentäjät valitsivat lentoonlähtöpaikkansa meren jäältä kohdasta, mistä he pääsivät hyvin autolla alas jäälle. Pallojen välinen etäisyys oli noin 150 metriä. Molemmat lentäjät toimivat täysin itsenäisesti omien miehistöjensä kanssa valmistellessaan palloja lennolle. Onnettomuuspallo lentäjä valitsi pallon ankkuroimiseen miehistön kahdesta autosta kevyemmän, koska ankkurointiin paremmin soveltuvan raskaan pakettiauton pelättiin jäävän kiinni jäällä olleeseen lumeen. Lentoonlähtöpaikaksi oli kuitenkin valittu Lumilinnan lähellä sijainnut alue eikä paikan vaihtaminen siksi, että raskaampi ankkuriauto olisi saatu käyttöön, tullut mieleen. Lentäjän kokemuksen mukaan pienempikin auto riitti ankkurointiin. Autoon ankkuroiminen on kyseisen kuumailmapallon lentokäsikirjan mukainen toimenpide mutta käsikirja ei määritä auton painoa eikä ankkurointipistettä. Kokenut, suurilla kuumailmapalloilla lentänyt lentäjä tiedostaa sen, että suuren pallon ankkurointiin vaaditaan paljon massaa.

2.4 Pallon pystytys ja karkaaminen

Pallon ankkurointiauto vietiin jäälle niin kauaksi, että pallo sopi tarvittaessa kääntymään. Auto asetettiin vinosti ankkuriköyden vetosuuntaan nähden. Tämän jälkeen pallo pystytettiin lentoonlähtöä varten. Pallon pystytys tapahtui normaalisti. Ainoa erityinen havainto

oli lyhyt lumisade pystytyksen aikana mutta se meni nopeasti ohi. Saman havainnon lumisateesta teki myös toisen pallon lentäjä. Hän oli reagoinut lumisateeseen ottamalla pallon tyhjennysnarun käteensä mutta hän jatkoi silti pallon lämmittämistä. Kun onnettomuspallon lentäjä sai lämmitettyä pallon pystyyn, hän kutsui miehistön painoksi korille valmistautuen ottamaan lennolle lähtijät koriin sisälle. Samaan aikaan voimakas tuulenpuuska heilutti ja käänsi palloa huomattavasti odottamattomaan suuntaan. Toisen pallon lentäjä tyhjensi pallonsa välittömästi, kun tuuli oli tarttunut siihen. Hänen operoimansa pallo oli huomattavasti pienempi kuin onnettomuspallo. Voimakas tuulenpuuska vaikeutti onnettomuspallon hallintaa sekä yritystä tyhjentää se ja keskeyttää lento-ohjelmaa. Lentäjä huusi miehistölle: "Irrrottakaa korista." Hän yritti samalla tarttua pallon tyhjennysnaruun muttei saanut narua näkyviinsä. Kuumailmapallon tyhjennysnaru kiinnitetään polttimen oikeaan alanurkkaan, kun kori on kaadettuna maahan pystytystä varten. Suuressa korissa tyhjennysnarun kiinnityskohta on kauempana kuin pienessä korissa, koska kori ja polttimon kiinnitys kehikko ovat suuremmat. Etäisyys tyhjennysnaruun voi olla niin suuri että lentäjän täytyy liikkua korissa saadakseen narun käteensä.

Kun avustajat olivat irrottaneet otteensa korista, pallo pääsi nousemaan ylemmäksi ja tuuli sai siitä paremmin otteen. Puuskan voimasta ankkuriauto ensin kääntyi ja sen jälkeen liukui pallon vetämänä, kunnes se pysähtyi laituriin. Kun kuumailmapalloa yritetään tuulisella säällä pitää pystyssä, tulee tilanteita, joissa on turvallisempaa käskeä avustajat irti korista kuin aiheuttaa sellainen vaara, että avustajat jäävät roikkumaan korin ulkopuolelle pallon noustessa narun varassa ilmaan.



Kuva 2. Ankkurointi-auto, joka on törmännyt laituriin

Auton pysähtyttyä laituriin ankkuriköysi osui veneiden tankkauskatoksen peltikaton reunaan ja leikkautui poikki. Pallo pääsi irti kevyellä kuormalla mutta liian kylmänä ja vailla riittävää nostovoimaa. Pallon lentoreitillä noin 110 metrin päässä oli jalokivigallerian savupiippu. Kun lentäjä havaitsi, että pallon kori törmää suoraan savupiippuun, hän meni välittömästi kyykkyyyn suojatakseen itsensä. Pallon kori osui rakennuksen seinän yläosaan ja jatkoi kulkuaan kohti piippua. Kun pallon kori törmäsi savupiippuun, lentäjä

menetti tajuntansa ja vajosi korin pohjalle. Pallo jatkoi matkaansa tuulen mukana heikolla nostovoimalla. Kori laahasi gallerian kattoa pitkin, jonka jälkeen pallo vajosi ennen kuin sen kori osui seuraavan matalamman varastorakennuksen räystäääseen. Räystäääseen törmätessään pallon kori kallistui niin paljon, että lentäjä putosi maahan noin kolmen metrin korkeudelta.



Kuva 3. Varastorakennus

Gallerian edessä seisonut silminnäkijä kuuli huudon, jonka jälkeen hän näki pallon nousevan hyvin nopeasti. Hän juoksi lentäjän putoamispaikalle ja hälytti apua. Pallo jatkoi lentoaan ilman lentäjää vielä noin 270 metrin matkan pysähtyen uimahallin seinään. Törmättyään seinään kori jäi kiinni rakennuksen nurkkaan, jolloin pallon kori ja poltin vaurioitui pahoin mutta korissa olleet kaasusäiliöt säilyivät vahingoittumattomina. Pallon kuoren kulku pysähtyi, kun se painautui tuulen voimasta rakennuksen katolle ja repesi kahdesta kohdasta lähes alhaalta ylös asti vaurioituen korjauskelvottomaksi. Karanneen pallon perään lähtenyt miehistön jäsen tuli paikalle ja sammutti polttimossa palaneet piilottieliekit. Hän sulki myös kaasupullojen hanat ja varmisti, että kaasupullot eivät vuotaneet.



Kuva 4. Uimahalliin törmännyt pallo

3 JOHTOPÄÄTÖKSET

3.1 Toteamukset

1. Lentäjällä oli voimassa oleva ilmapallolentäjän lupakirja.
2. Ilma-aluksen lentokelpoisuustodistus ja rekisteröimistodistus olivat voimassa.
3. Lentäjällä oli riittävät tiedot vallitsevasta säästä.
4. Yhtiön ilmailukerhon käyttöön oli hankittu kerhotoimintaan soveltumaton suuri kuumailmapallo.
5. Lentäjällä ei ollut kokemusta tämänkokoisen kuumailmapallon käsittelystä. Pallon uusi suurempi kori oli ensimmäistä kertaa kerhon käytössä.
6. Voimakas tuulenpuuska heilutti palloa nopeasti odottamattomaan suuntaan.
7. Kuumailmapallon ankkurointi oli lentokäsikirjan mukainen, vaikka ankkurointi-auto oli liian kevyt ison kuumailmapallon ankkurointiin.
8. Lentäjän edellinen lento oli suoritettu samalla kuumailmapallolla ja silloin laskeutumisen yhteydessä tapahtui arviointivirhe, joka aiheutti palloon vaurioita.

3.2 Tapahtuman syy

Lentäjällä ei ollut kokemusta ankkuroida isoa kuumailmapalloa oikein, eikä hänen kokemuksensa riittänyt tarpeeksi nopeaan reagointiin yllättävässä tilanteessa.



4 TURVALLISUUSSUOSITUKSET

1. Suomen Ilmailuliitto selvittää onko syytä ottaa käyttöön lentokokemussuositus eri kokoisille kuumailmapalloille ja onko tarvetta lisätä ankkuroinnin ohjeistusta ilmapallolentäjän koulutusohjelmaan.
2. Yhtiön omalla kuumailmapallolla tapahtuva asiakaslennätys tulisi rinnastaa ansiolentotoimintaan.

Helsinki, 6.6.2001

Jukka Kujala



Liitteet:

1. Ilmailulaitoksen Lentoturvallisuushallinnon lausunto
2. Suomen Ilmailuliiton lausunto

Lähdeaineistoluettelo

Seuraava lähdeaineisto on taltioituna Onnettomuustutkintakeskuksessa

1. Onnettomuustutkintakeskuksen päätös C 7/2000 L
2. Kemin poliisin valokuvakooste ja karttapiirokset
3. Tarkastuskertomus kuumailmapallon vaurioista
4. Ilmatieteenlaitoksen sääraportit
5. Kopiot lentopäiväkirjoista ja kuumailmapallon papereista
6. Kuulustelupöytäkirjat, Kemin poliisi
7. Valokuvia



ILMAILULAITOS
CIVIL AVIATION ADMINISTRATION

LENTOTURVALLISUUSHALLINTO
FLIGHT SAFETY AUTHORITY

Päivämäärä Date

18.04.2001

Dnro

1/01/2001

Onnettomuustutkintakeskus
Yrjönkatu 36
00100 Helsinki

Vitte Ref

Lausuntopyyntöne 2.3.2001

Asia Subject

LENTOTURVALLISUUSHALLINNON LAUSUNTO TUTKINTASELOSTUKSEN LOPULLISEEN
LUONNOKSEEN C7/2000 L

Lentoturvallisuushallinto ei ota kantaa tutkintaselostuksen sisältöön.

Tutkintaselostuksen toisesta turvallisuussuosituksesta Lentoturvallisuushallinto toteaa, että asiakaslennätyksiä ei rinnasteta ansiolentotoimintaan. Lentoturvallisuushallinto lähettää oheisen Lentotoimintatoimiston asiasta antaman lausunnon tutkijalle tiedoksi.

Lisäksi Lentoturvallisuushallinto toteaa, että mahdollisista toimenpiteistä päätetään erikseen.

Ylijohtaja


Kim Salonen

11390/ph

Postiosoite-Postal address
PL 50-P.O.Box 50
FIN-01531 Vantaa, Finland

Puhelin-Phone
Nat. (09) 82 771
Int. +358 9 82 771

Telefax
(09) 8277 2499
+ 358 9 8277 2499

AFTN EFHKYAYX

K 17.4.2001 Sivu 1 (1)

g:\Nlh\analyysijaosto\otk-lausunnot\2000\2000l-c7.doc

LAUSUNTO TUTKIMUSKERTOMUKSEN C7/2000 JOHDOSTA

Lentoturvallisuushallinnon lentotoimintatoimisto esittää lausuntonaan seuraavaa:

Tutkimuskertomus yleisesti: Ei huomauttamista

Turvallisuussuositus 1: Turvallisuussuositus on asianmukainen

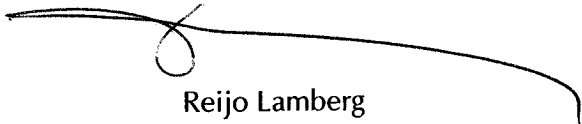
Turvallisuussuositus 2: Lentotoimintatoimiston tulkinnan mukaan tutkimuskertomuksessa kuvattua asiakaslennätystä ei pidetä ansiolentona. Tulkinta on esitetty ilmailutiedotuksessa OPS T3-1, Muutos 2 (26.8.1987), kohdassa 6.3. ("Firmalennot"). Vaikka tiedotuksessa viitataan vanhentuneeseen ja kumottuun ilmailulakiin, on se kuitenkin tässä tarkoitetuilta osiltaan sopusoinnussa myös uuden ilmailulain (281/1995) kanssa.

JAA:n ns. AWGAS-työryhmä ja helikopterialakomitea (HSC) valmistelevat parhaillaan määräskokoelmia JAR-OPS 2 ja JAR-OPS 4. Nämä koskevat kaupallisesti tehtävää lentotyötä (aerial work) ja yritysten sisäisiä lentokuljetuksia (corporate aviation) kiinteäsiipisillä ilma-aluksilla (JAR-OPS 2) ja helikoptereilla (JAR-OPS 4). Vaikka työ on vielä merkittävästi kesken, on JAA:n piirissä tehty kuitenkin jo periaatteellisia ratkaisuja, joiden mukaan yritysten sisäiset lentokuljetukset ovat yksityislentotoimintaa, joka tapahtuu yksityislentotoimintaa koskevien säännösten – tietyissä vaativissa tai vaarallisissa toimintamuodoissa asetetuilla lisävaatimuksilla – mukaisesti.

Vaikka JAA:n JAR-OPS 2/4 valmistelutyö ei toistaiseksi sivua kuumailmapallolentoja, on JAA:n käsitys yrityslennoista (corporate aviation) merkittävä yleisellä tasolla.

Lentotoimintatoimisto ei pidä tutkimuskertomuksessa esitettyjen seikkojen eikä myöskään JAA:n alustavien kannanottojen vuoksi tarpeellisenä muuttaa edellä kuvattua määräystulkintaansa rinnastamalla asiakaslennätystä ansiolentotoimintaan.

Apulaisjohtaja



Reijo Lamberg



Suomen Ilmailuliitto
Finlands Flygförbundet ry.

Onnettomuustutkintakeskus
Oikeusministeriö
Kasarmikatu 44
00131 HELSINKI

30.3.2001

**LAUSUNTO TUTKINTASELOSTUKSEEN C7/2000 L, KUUMAILMAPALLO-ONNETTOMUUS KEMISSÄ
23.3.2000**

Onnettomuustutkintakeskus on pyytänyt Suomen Ilmailuliitto ry:n lausuntoa tutkimusselostuksen turvallisuussuositukseen 2: Yhtiön omalla kuumailmapallolla tapahtuva asiakaslennätys tulisi rinnastaa ansiolentotoimintaa.

Suomen Ilmailuliitto ry toteaa suosituksesta seuraavaa:

Nykyinen käytäntö, jossa yrityksen omistamalla pallolla tehtävät asiakaslennätykset ovat yksityislentotoimintaa voi aiheuttaa turvallisuusriskin, mikäli lentäjä ei ole riittävän kokenut ja hän ei pysty tekemään kattavaa tilannearviota ennen lentosuoritusta.

Suomen Ilmailuliitto ry esittää, että ko. lentoja ei rinnasteta ansiolentotoimintaan. Mikäli tällainen lentotoiminta rinnastetaan ansiolentotoimintaan, olisi toiminnan käytännön valvonta mahdotonta. Esimerkiksi Englannissa määräyksellisesti kaikki lentotoiminta, missä pallon sponsori määrää lentosuorituksesta on ansiolentotoimintaa. Kuitenkin kerhot toteuttavat käytännössä yksityislentotoimintana toimintaa, joka määräyksen perusteella olisi luettava ansiolentotoiminnaksi. Käytännössä valvontaa ei ole pystytty järjestämään. Asiakaslennätyksen määrittäminen on erittäin vaikeaa ja tällaisen määräyksen kiertäminen olisi erittäin helppoa.

Vastaavaan turvallisuustason varmistamiseen päästään meillä paljon tehokkaammin määrittämällä järjestelmä, jolla kuumailmapallolentäjä siirtyy pienemmästä pallosta suurempaan. Suomen Ilmailuliitto ry tulee kuluvan vuoden aikana tekemään pallotoimintaa koskevan ohjeistuksen, joka sisältää minimikokemusvaatimukset eri kokoisille kuumailmapalloille, sekä koulutuksen siirryttäessä suurempaan kokoluokkaan.

SUOMEN ILMAILULIITTO RY

Kai Mönkkönen
toiminnanjohtaja

Helsinki-Malmin lentoasema
FIN-00700 HELSINKI
Tel +358 (0)9 3509 340
Fax +358 (0)9 3509 3440
E-mail: sil@ilmailuliitto.fi

Banks:
Merita 157230 - 200246
Leonia 800015 - 63335
Internet:
www.ilmailuliitto.fi

The Finnish Aeronautical Association

