

Tapahtumia 1986

Maailmanennätyksiä voimassa, tammikuu 1986

Toisin, kuin tätä kirjoitettaessa keväällä 2025, 1980-luvulla suomalaisia ei nähty minkäänlaisten maailmanennätysten osanottajaluettelossa. Vaikka ei ole näkynyt, ennätyksiä on kuitenkin esitelty näissä tarinoissa satunnaisesti, tarkoituksena antaa jonkinlainen mitta, johon voi verrata Suomen ja Pohjoismaiden ennätysten tasoa. Alla löytyy kooste tammikuussa 1986 voimassa olleista maailmanennätyksistä. Suomen taso samoihin aikoihin selviää edellisistä, vuoden 1985 loppupuolen kirjoituksista. Ennätyksiä ”noteerattiin” kahdessa luokassa: yleinen (General) ja naiset (Feminine). Lisäksi osassa ennätyksissä olivat myös luokat yöllä ja päivällä tehtyihin ennätyksiin.

Alla olevissa henkilökohtaisissa korkeusennätyksissä ennätyssuorituksena vapaapudotuksen pituus barografin (korkeuspiirturin) avulla määritettynä. Ennätyksen valvontaan luonnollisesti liittyy laskuvarjon avauskorkeuden toteaminen. Varjon oli oltava auki määräysten edellyttämässä korkeudessa. FAI-sääntöjen mukaan tämä korkeus oli 400 metriä, elleivät kansalliset säännöt edellytä suurempaa korkeutta.

Class	G-1-a Individual Altitude Records	
Category	General	Feminine
Holder	E. Andreev (USSR)	E. Fomitcheva (USSR)
Place/Date	Volsk/01.11.1962	Odessa/26.10.1977
Performance	24,500 m Freefall	14,800 m Freefall
Class	G-1-b Individual Accuracy Records - Day	
Category	General	Feminine
Holder	N. Filinkova (USSR)	see left
Place/Date	Grozny/14.-28.10.1983	"
Performance	22 deadcenters +0.01m	"
Class	G-1-b Individual Accuracy Records - Night	
Category	General	Feminine
Holder	A. Milovanov (USSR)	Cheryl A. Stearns (USA)
Place/Date	Grozny/15.-25.10.1983	Titusville/29.10-10.11.84
Performance	18 deadcenters +0.03m	13 deadcenters +0.03m
Class	G-2-a Team Altitude Records - 4 Persons	
Category	General	Feminine
Holder	Both held by 10-person-team	
Class	G-2-a Team Altitude Records - 8 Persons	
Category	General	Feminine
Holder	Andreev, Petritchenko, Tchesnokov, Korolev, Molodtsov, Katkov, Bersonov, Popov, Koudriachov, Mamaev (USSR)	Fischer, Egorova, Tchernetskaya, Salmina, Vakareva, Gritzenkova, Vassilkova, Bourlaka, Prognuchkina, Boukhtoyarova (USSR)
Place/Date	Astrakhagne/24.04.1975	Odessa/26.10.1977
Performance	14,780 m Freefall	14,215 m Freefall

Joukkuekorkeusennätyksissä kullakin hyppääjällä on oltava korkeutta mittaava barografi varusteissaan. Ennätystuloksena on hyppääjien vapaapudotusmatkojen keskiarvo. Kuten edellä olevasta näkyy, korkeuden joukkue-ennätyksiä tehtiin neljän ja kahdeksan hyppääjän joukkueilla.

Class	G-1-c Style Records	
Category	General	Feminine
Holder	Zh. Jianzhong (China)	Cheryl A. Stearns (USA)
Place/Date	Zhengzhou/22.06.1982	Zagreb/27.08.1978
Performance	5.6 s	6.3 s

Taitohyppyennätys oli tehtävä kansallisissa mestaruuskilpailuissa tai FAI:n hyväksymissä Maailman Cup tai MM-kilpailuissa, joissa kaikissa oli myös oltava kilpailun statuksen edellyttämä tuomaristo. Hyppyennätys oli puhdas sarja, josta tuomarit eivät olleen antaneet sakkoja. Tuomaroinnissa oli käytettävä apuna maasta-ilmaan videolaitteistoa.

Class	G-2-b Team Accuracy Records - 4 Persons - Day	
Category	General	Feminine
Holder	P.Yagilev, M.Balaev, S.Lanskov, A. Milovanov (USSR)	E.Korotkova, V.Bushina, O.Bazhenova, L.Lofovich (USSR)
Place/Date	Grozny/21.-26.10.1983	Telavi/19.-22.10.1983
Performance	6 deadcenters +0.04m	4 deadcenters +0.03m

Class	G-2-b Team Accuracy Records - 8 Persons - Day	
Category	General	Feminine
Holder	B.Roumjantsev, V.Chaika, M.Bannikov, A.Falaleev, A.Nikitin, A.Kosikh, A.Zelenin, V.Soubbochev (USSR)	E.Korotkova, L.Korycheva, E.Alexeeva, T.Sokolova, I.Kriuchkova, G.Rakovich, N.Filinkova, E.Burkova (USSR)
Place/Date	Telavi/19.-22.10.1983	Ashkhabad/27.-30.10.1984
Performance	2 deadcenters +0.03m	2 deadcenter

Class	G-2-b Team Accuracy Records - 4 Persons - Night	
Category	General	Feminine
Holder	J.Schilling, H. Bennett, C.Jones, M. Gabriel (USA)	L.Korycheva, E.Alexeeva, N.Kolesnik, E.Korotkova (USSR)
Place/Date	Titusville/19.-29.10.1984	Ashkhabad/27.-30.10.1984
Performance	3 deadcenters +0.01m	3 deadcenter

Class	G-2-b Team Accuracy Records - 8 Persons - Night	
Category	General	Feminine
Holder	M.Jones, Ch.Stearns, J.Schilling, H.Bennett, C.Jones, M.Gabriel F.Gerber, Ch.Heegemann (USA)	E.Korotkova, L.Korycheva, E.Alexeeva, N.Kolesnik, I.Kriuchkova, G.Rakovich, N.Filinkova, E.Burkova (USSR)
Place/Date	Titusville/17.-29.10.1984	Ashkhabad/27.-30.10.1984
Performance	1 deadcenter +0.03m	1 deadcenter +0.08m

Joukkuetarkkuusennätyksiä oli mahdollista tehdä päivällä ja yöllä, neljän ja kahdeksan hyppääjän joukkuein. Yöllä tarkoitettiin ennätysäännoissä ajanjaksoa tunti jälkeen - tunti ennen virallista aurin-gonlasku- tai nousuaikaa. Tarkkuushyppyennätyksissä ennätystulos oli peräkkäisten nolla-nollien määrä plus seuraavan hypyn tulos. Joukkuetarkkuudessa tämä tarkoitti sitä, että koko joukkueen oli tehtävä nolla-nolla. Maalina käytettiin sähköplakkaa, jonka keskuslevyn halkaisija oli vielä tähän aikaan 5 cm.

Relatiivihyppyennätyksiä olivat neljän ja kahdeksan hyppääjän sekvenssi (muodostelmasarja) ja suurimman muodostelman ennätys. Myös relatiivihypyillä ennätyksiä tehtiin yleisessä luokassa ja naisten luokassa.

Class	G-2-c Relative Work Records - 4-Way - Sequence	
Category	General	Feminine
Holder	J.Bakhtine, V.Gavrilov, A.Korotkov, V.Mladincv (USSR)	E.Polzikova, N. Mladinova, E.Alexeeva, L.Novoseltseva (USSR)
Place/Date	Telavi/08.10.1981	Telavi/08.10.1981
Performance	21 formations	19 formations

Class	G-2-c Relative Work Records - 8-Way - Sequence	
Category	General	Feminine
Holder	J.Callaghan, C.Fronk, K.Lane, S.Meek, M.Parnell, D.Peters, M.Sheerin, D.Wilds (USA)	W.Neustrup, D.Rowland, B. Chalfout, V.Thal, T.McCormick, C.Deli, D.Arbogast, D.Morrison (USA)
Place/Date	Sun City/11.12.1983	Perris/01.03.1980
Performance	17 formations	5 formations

Class	G-2-c Relative Work Records - Largest Formation	
Category	General	Feminine
Holder	J.W.Allison jr., C.Clay, K.Arneberg, K.Berden, B.Bonadies, D.Breen, E.Callen jr., M.Cersoli, C.Daugherty, J.Downing, J.Dechristopher, E.Fenz, P.Downing, K.Embrey, R.Hallett, S.Haslam, S.Hoskins, L.Jacobs, L.Jaffe, B.Jasperse, B.Jeffries, M.Jeffries, R.Johnson, M.Johnston, L.Kelly, S.Kniley, J.McCarthy, G.Manos, H.Mauchle, V.Mela Neon, E.Miller, R.Mills, M.Mount, A.Nepute, J.Nepute, J.Marchant, K.O'Brien, R.Ottinger, J.Bennett, T.Piras, R.Ponce Deleon, G.Pond, M.Raible, A.Reith, R.Reutlinger, A.Reyling, D.Richey, ..Robbins, R.St.Jean, L.Salvador ..Sirois, C.Simpson, P.Stromberg, R.Surrels, B.Taylor, V.Thal, H.Thoroghi, K.McLarty, M.Truffer, L.Walczak, B.Wambach, V.Widemann, J.Willard, P.Wheeler, T.K.Donie, C.Milliken, M.Scott, D.Cuoco, N.Woods, C. Meredith, A.J.Gencatelle, J.Hilder (USA)	K.Bearss, G.O.Baker, E.Bakke, A.Bell, K.Bilder, P.Collins, C.Copper, A.Cronnelly, C.Clay, P.Downey, K.Embrey D.Fernon, M.Dockry, K.Girodano, C.Hitchens, P.Hockemeier, D.Jasperse, E.Jeffries, C.Johnston, M.Kempson, B.Night, N.Lowry, M.Jeffries, J.Marchant, C.Marple, H.Mauchle, C.Meredith, L. Mertz, C.McEvoy, J.McNeal, K.Kuyk-Novotny, K.O'Brien, B.Paguin, M.Peterson, A.Reith, M.Scott, C.Simpson, D.Skipper, V.Thal, S.Thomasson, L.Kretzler, P.Wallace, S.Wambach, S.Wasilonski, S.Williams, B.Baker, N.Woods (USA)
Place/Date	Deland/03.04.1983	Deland/24.03.1984
Performance	72 person formation	48 women formation

Edellä olevan mukaisesti miesten ME vuonna 1986 oli 72 hyppääjän muodostelma. Ryhmässä näyttää olleen runsaasti laskuvarjourheilun "kovia nimiä", mukana joukossa Suomessa valmentajana vieraillut **Karl "Kalle" Arneberg**. Naisten luokassa ennätys oli 48 hyppääjää. Suurimman muodostelman oli oltava ennen hyppyä esitetyn suunnitelman mukainen ja muodostelman oli pysyttävä koossa vähintään kolme sekuntia.

Class	G-2-d Canopy Relative Work Records - 4-Way - Rotation	
Category	General	Feminine
Holder	Z.Hesheng, W.Yongli, Zhang Li, Chen Li (China)	L.Dudina, E.Logvinenko, L.Isaeva, L.Zelenina (USSR)
Place/Date	Shanjic/28.05.1983	Telavi/05.10.1984
Performance	22 formations	4 formations

Class	G-2-d Canopy Relative Work Records - 4-Way - Sequence	
Category	General	Feminine
Holder	N.N.	N.N.
Place/Date		
Performance		

Class	G-2-d Canopy Relative Work Records - 8-Way - Speed Formation	
Category	General	Feminine
Holder	A.Girardin, J.P.Eck, R.Boubault, J.M.Seurin, S.Gandin, D.M.Holleville P.Castella, C. Ginet (France)	L. Zelenina, L. Dudina, E. Logvinenko, L.Isaeva, E.Alexeeva, O.Seryapova, V.Bushina, O.Odintsova (USSR)
Place/Date	Toogoolawah, Australia/ 15. October 1984	Telavi/3.October 1984
Performance	50.77 s	5 min 34 s

Kupurelatiivi on uusi tulokas tällä FAI:n ennätyslistalla. Kupurelatiiviennätyksiä olivat neljän hyp-pääjän rotaatio (kupujen kierto, "stacks/planes"), neljän sekvenssi ja kahdeksan hyppääjän nopeus-muodostelma ("stack/plane").

Class	G-2-d Canopy Relative Work Records - Largest Canopy Formation	
Category	General	Feminine
Holder	V.Bizzaro, D.L.De Priest, W.Kowalski, R.A.Webb, E.E.Cummings, R.B.Sermet, S.Cannistra, J.M.Masotti, M.O'Connor, J.A.Novitsky, J.Watson, R.J.Whiteman, G.S.Goodwin, J.L.Baughman B.F.Feisthamel, S.Basir, M.A.Rauth, S.M.Lenac, C.M.S.SummersIII, N.Basir T.P.Morris, T.O'Malley, D.J.Marchionese, J.Urena, J.J.Dallesion Jr., W.J.McKinney, L.J.Masotti, J.J.Kowalski (USA)	L.Zelenina, L.Dudina, E.Logvinenko, L.Isaeva, E.Alexeeva, O.Seryapova, V.Bushina, O.Odintsova, (USSR)
Place/Date	New Hanover/2.01.1985	Telavi/03.10.1984
Performance	28 person formation	8 women formation

Suurimman kuvun muodostelman on vastattava ennen hyppyä esitettyä suunnitelmaa ja muodostelman oli pysyttävä koossa vähintään kymmenen sekuntia.

International Parachuting Committee (CIP) of FAI: List of World Records in Sport Parachuting, January 1986
Fédération Aéronautique Internationale, International Parachuting Committee: Sporting Code, Section 5, Class G, 1986

Taas kalusto-ongelmia – jälleen T.S.E. Chaser, mutta muitakin...

Nopeaan kalustokehitykseen liittyi ongelmia. Uusissa – niin sanottujen kunnollisten ja hyvämaineisten tuotteissakin – löytyi paljon sanomista. Uusi avoimuus, jossa oli varmaan merkittävä tekijä

USA:n laskuvarjonvalmistajien yhdistys PIA, merkitsi sitä, että valmistajat aiempaa helpommin myönsivät varusteissaan olevia vikoja ja tiedottivat niistä. Kuten aiemmin on jo kerrottu, ilmoitukset usein kirjoitettiin muotoon "...suositellaan korjaamaan..." tai "...pitäisi korjata..." sen sijaan, että ilmoitettaisiin korjaus pakolliseksi (mandatory). Yhdysvaltalaisilla valmistajilla käytännön takana oli maan tiukkaakin tiukempi tuotevastuulaki ja maan käräjöintikulttuuri. Ranskalaisen valmistajan edustajan mukaan heille aiheutti erityisiä ongelmia Ranskan raskas sertifiointibyrokratia, jossa laskuvarjojen hyväksyntään liittyivät urheilu- ja ilmailuministeriöt. Tyyppihyväksytyn kaluston muutokset oli kuljetettava kahden ministeriön vaatimusten läpi.

Vuoden 1986 tammikuussa jouduttiin tekemään runsaasti korjaavia toimenpiteitä useisiin varustetyyppeihin. Tällä kerralla oli mukana myös valmistajan ilmoittamia pakollisia muutoksia.

Thomas Sports Equipmentin valmistamissa laukaisukahvoissa oli jo vuoden 1985 syksyllä todettu Tanskassa ja Englannissa tehdyissä tarkastuksissa puutteita. Tietoa tästä oli kantautunut myös Suomeen. Saatujen tietojen mukaan muun muassa Suomessa yleisessä T.S.E. Chaser valjasreppujärjestelmissä oli ollut viallisia laukaisukahvoja: osa varavarjojen laukaisukahvoista ei kestänyt normien mukaista raskauskoetta, vaan sekä vaijerin sokkia että vaijerin päässä olevia "klunssseja" oli irtoillut. Tämä olisi tositilanteessa merkinnyt, että repun sokka jää paikalleen, eikä reppu avaudu tai vaijeripäättteen irrotessa laukaisukahva jää hyppääjän käteen, mutta varavarjon reppu ei avaudu. Tällaiset viat johtuvat aina virheellisestä valmistusmenetelmästä.

2. KELVOTTOMIA LAUKAISUKAHVOJA

Sekä Englannissa että Tanskassa on tutkittu Thomas Sports Equipment'in valmistamia laukaisukahvoja. Tutkimuksissa on todettu, että mm. Chaserin varavarjoissa käytetyt kahvat eivät ole kestäneet normien mukaista raskauskoetta, vaan sekä sokat että vaijerin päässä olevat "klunssit" ovat irtoilleet. Sama vaiva on Tanskassa todettu myös Australialaisen valmistajan Pigme-tandemissa käytetyissä varavarjon kahvoissa. Vika johtuu kahvan valmistuksessa käytetystä virheellisestä menetelmästä.

Ilmailuhallitus on tiettävästi laatimassa M-määräystä, jonka sisältö pääpiirtein tulee ennakkotietojen mukaan olemaan seuraava:

- Em. Thomas Sports Equipment'in valmistamien sekä Pigmessä käytettyjen laukaisukahvojen käyttö kielletään, kunnes ne on asianmukaisesti testattu
- edellytetään raskauskokeen suorittamista kahvoille Dan Poynterin *The Parachute Manualin* (3.painos) kohdan 6.15.1.6. mukaisesti 300 lbs:n kuormituksella
- annetaan kalustomestareille valtuudet suorittaa itse, mikäli heillä on siihen riittävä välineistö käytettävissään, tai valvoa kokeen suoritus sopivassa paikassa missä ao. välineistö löytyy (VTT, teknilliset oppilaitokset? jne.) ja kuitata tarkastus suoritetuksi varjokirjaan
- koeponnistettut kahvat on merkittävä pysyvällä tavalla (sähkökynällä?)

Yllä ote SIL:n turvallisuustiedotteesta 7/85

Tanskassa tehdyissä samanlaisia viallisia kahvoja oli löytynyt myös *Parachutes Australian* valmistamien PIGME H/C reppu-valjasjärjestelmästä. Brittiläisiä varusteita Suomessa oli runsaasti, mutta australialaisia oli Suomessa tiettävästi vain muutamia kappaleita. Myös Suomessa tehdyissä testeissä löytyi muutamia viallisia kahvoja. Englantilainen valmistaja vastasi heille lähetettyyn kirjeeseen 14.1.1986, että "...*We cannot understand the problem you are having with our ripcords...*" eli eivät voi ymmärtää, että kahvoissamme voisi olla mitään vikaa... Vioista ei kuitenkaan ollut epäselvää, vaikka valmistaja vakuutti testanneensa niitä niin kuin kuuluu. Thomas Sports pyysi kirjeessään kuitenkin: "...*Voisitteko olla ystävällisiä ja palauttaa käyttökelvottomat kappaleet meille, jotta voimme testata ne itse...*" Sen jälkeen kirjeessä tiedusteltiin, kuinka niitä oli [Tanskassa] testattu. Testimenetelmä, jota oli käytetty Suomessa ja Tanskassa oli **Dan Poynterin** *The Parachute Manualissa* kuvattu menetelmä.

Ilmailuliitto julkaisi 20.12.1985 turvallisuustiedotteen, jossa kiellettiin kahvojen käyttö ennen testausta, sekä annettiin ohjeita testausmenetelmästä. Turvallisuustiedotteen oli laatinut LuKT:n turvallisuuskomitea eli käytännössä laskuvarjotoiminnanohjaaja. Mitään lihaksia kieltoon ei ollut, mutta se

kuitenkin julkaistiin punaiselle paperille painettuna. Oikeat lihakset asian taakse saatiin vasta, kun Ilmailuhallitus julkaisi samasta asiasta samansisältöisen muutosmääräyksen 17.1.1986.

Ongelmat kahvojen kanssa jatkuivat vielä tämänkin jälkeen. Suomessakin kahvojen lujuuutta testattiin. Helsingissä testatuista 25 kahvasta yhdeksän (lähes kolmasosa) ei läpäissyt testiä.

Seuraava vakava ongelma liittyi *Para-Flite Inc.*'in valmistamaan Swift patjavaravarjoon. Tällä kerralla valmistajatehdas oli itse julkaissut 7.1.1986 tiedotteen, jolla kiellettiin tietyillä valmistusnumeroilla varustetuilla varavarjoilla hyppääminen ennen kuvun korjaamista ja modifiointia. Suomen hyppyväelle kielto julkaistiin SIL:n yhden asian sisältäneessä turvallisuustiedotteessa 17.1.1986, joka kielto oli tällä kerralla myös laillinen, koska tiedotteessa kerrottiin edelleen valmistajatehtaan asettama käyttökielto.

1358. Swift varavarjot

Koskee: Suomessa luetteloituja Para-Flite Inc. valmistamia Swift varavarjoja, joiden valmistusnumerot ovat numeroiden R3-2750 - R3-3471 välillä. Kyseiset numerot mukaanluettuina.

Viite: Valmistajan ilmoitus 7.1.1986 ja SIL ry:n turvallisuustiedote 1/86.

Voimaantulo: 15.2.1986

Toimenpiteet:

1. Tarkasta ennen hyppytoiminnan aloittamista kuuluuko Swift varavarjo edelläoleviin valmistusnumeroihin.
2. Mikäli varavarjo on edelläoleva valmistajanumero, lähetä se valmistajatehtaallemme modifiointia ja korjausta varten.

Toimenpiteiden suoritus

Tarkastuksen voi tehdä kalustomestari. Modifioinnin ja korjauksen voi tehdä vain valmistajatehdas.

Yllä ote Ilmailuhallituksen muutosmääräyksestä M 1358.

Tieto valmistajan turvallisuustiedotteesta oli saatu Yhdysvalloissa toimineelta suomalaiselta kalustomieheltä ja laskuvarjoyrittäjältä **Henri Pohjolaiselta** SIL:n turvallisuustiedotteen julkaisupäivänä eli 17.1.1986. Pohjolaisen mukaan varavarjossa todettu vika ei estänyt varjon avautumista, mutta varavarjolla oli kova vajoamisnopeus ja puutteellinen liitokyky, jonka vuoksi varjoa ei pystynyt turvallisesti "höyhentämään" maahantulovaiheessa.

Tällä kerralla viranomainen oli nykytermein ilmaistuna sairaan nopea. Valmistaja julkaisi oman tiedotteensa 7.1.1986, SIL toimitti tiedon asiasta viranomaiselle heti Pohjolaisen ilmoituksen saatuaan ja julkaisi sen keskeisen sisällön samana päivänä postitetussa turvallisuustiedotteessaan. Ilmailuhallitus julkaisi 29.1.1986 asiaa koskevan muutosmääräyksen M 1358.

Toinen varavarjoon liittynyt ongelma sai viranomaisratkaisun 24.1.1986 julkaistussa muutosmääräyksessä M 1369/86. Kuten aikaisemmissa tarinoissa on kerrottu, julkaisi Phantom -varavarjoja valmistanut *National Parachutes Industries* syksyllä 1985 pyöreäkupuisen Phantom-varavarjon tyyppejä 22, 24, ja 26 koskevan muutosohjeen. Määräyksessä julkaistiin käytännössä samat tiedot, jotka oli

1361. Skylark päävarjo

Koskee: Kaikkia Suomessa luetteloituja Air Enterprises International Inc. valmistamia päävarjoja.

Viite: SIL ry turvallisuustiedote 7/85

Voimaantulo: 1.2.1986

Toimenpiteet:

Tarkasta ennen hyppytoiminnan aloittamista, ettei sliderin pysäyttämiseksi käytetty rengas ole joustava, mikäli joustavia renkaita löytyy on ne vaihdettava.

Toimenpiteiden suoritus:

Tarkastuksen ja mahdollisen renkaan vaihdon saa tehdä otsikossa mainittujen lisäksi kalustomestari.

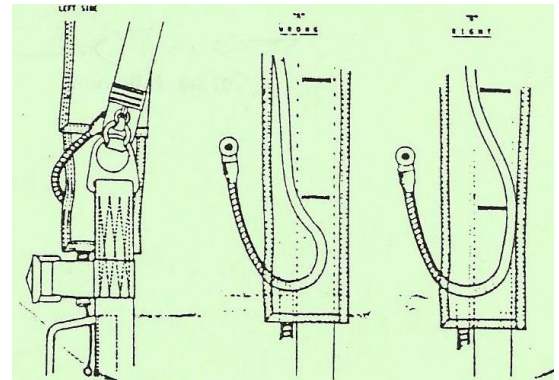
Tehty toimenpide on merkittävä varjokirjaan.

julkaistu jo SIL:n turvallisuustiedotteessa sekä täsmennettiin, kuka on oikeutettu suorittamaan toimenpiteet.

Englannin laskuvarjoliiton BPU:n turvallisuuspäällikkö kertoi loppusyksyllä 1985 tiedotteessaan *Air Enterprises International Inc'n* valmistamilla Skylark-päävarjolla sattuneista ongelmista. Liukuhidas-timen eli sliderin pysäytysrengas oli päässyt luistamaan sliderin purjerenkaan läpi, mikä esti sliderin laskeutumisen ja kuvun täydellisen kehittymisen. Asiaa tutkittaessa ilmeni, että sliderin pysäyttimenä oli käytetty joustavaa rengasta, joka pääsi tunkeutumaan purjerenkaasta läpi. Ilmailuliitto julkaisi asiaa koskevan varoituksen turvallisuustiedotteessaan 20.12.1985. Ilmailuhallitus julkaisi samasta aiheesta muutosmääräyksen 24.1.1986. Siinä esitettiin vaadittavat toimenpiteet ja täsmennettiin, kenellä on oikeus niitä tehdä.

Neljäs tammikuussa 1986 käsitelty kalusto-ongelma poikkesi edellisestä siinä, että siihen ei liittynyt varsinaista turvallisuusongelmaa. Yhdysvaltalainen valmistaja *Jump Shack* julkaisi vuoden 1985 lopulla tiedotteen SST/Racer reppu-valjasjärjestelmien omistajille. Sen mukaan joissakin vuosina 1984 ja 1985 valmistetuissa tandemeissa oli päävarjon irrotusjärjestelmän kolmirengasolkalukkojen vajereiden suojaputki pujotettu virheellisesti niin, että putki painaa helposti vasemman kantohihnan pois olkapään päältä. Valmistajan tiedotteessa annettiin korjausohje tämän kiusallisen, mutta ei vaarallisen vian korjaamiseen. Vaikka tällä kerralla ei ollut kysymys pakollisesta turvallisuutta vaarantavan ongelman korjaamisesta, Ilmailuhallitus julkaisi siitä muutosmääräyksen 29.1.1986. Siinä veloitettiin tarkastamaan ja tarvittaessa korjaamaan varusteissa oleva vika ennen seuraavaa käyttöä.

**NOTICE TO OWNERS OF
ALL SST/RACERS
PURCHASED IN 1984
AND 1985**



Yllä otteita määräyksen liitteenä julkaistusta valmistajan ohjeesta.

Scandinavian Parachute Service Scanpara, letter 16.11.1985 to Parachutes Australia
 Scandinavian Parachute Service Scanpara, letter 30.11.1985 to Thomas Sports Equipment
 Suomen Ilmailuliitto ry, 20.12.1985: Turvallisuustiedote 7/85
 Thomas Sports: letter 14th January 1986 to Mr. Vendelbo
 Turvallisuustiedote 17.1.1986 Swift hyppykieltoon
 Ilmailuhallitus, muutosmääräys M 1357/86, 17.1.1986: SST/Racer
 Ilmailuhallitus, muutosmääräys M 1369/86, 24.1.1985: Phantom varavarjot
 Ilmailuhallitus, muutosmääräys M 1360/86, 24.1.1986: Viallisia laukaisukahvoja
 Ilmailuhallitus, muutosmääräys M 1361/86, 24.1.1986: Skylark päävarjo
 Suomen Ilmailuliitto ry, tiedote 28.1.1986: Laskuvarjotiedote 1/86
 Ilmailuhallitus, muutosmääräys M 1358, 29.1.1986: Swift varavarjot
 Suomen Ilmailuliitto ry, tiedote 26.3.1986: Laskuvarjotiedote 2/86
 Laskuvarjourheilu 1/1986
 Ilmailu 2/1986
 Ilmailuhallitus, ilmailutiedote AIR T10-1, 26.5.1987: Suomessa käyttöön hyväksytyt laskuvarjotyypit

Laskuvarjourheilu olympialajiksi?

FAI:n laskuvarjokomitean CIP:n puheenjohtaja, saksalainen Uwe Beckmann oli saanut ensin oman komiteansa, sitten vuonna 1984 FAI:n vakuuttuneeksi, että ilmailu on saatava mukaan olympialiik-keeseen. FAI:n piirissä väännettiin kättä siitä, mikä laji voisi tulla



kysymykseen. Oli selvää, että kaikkia ilmailulajeja ei voi saada mukaan. Kansainväliselle Olympiakomitealle IOC:lle oli voitava markkinoida sellainen laji, joka täyttäisi IOC:n kriteerit. FAI:n piirissä oli lopulta hyväksytty CIP:n esitys, että laskuvarjourheilu yritetään saada ensin näytöslajiksi ja myöhemmin, toivottavasti, myös varsinaiseksi olympialajiksi. Samassa yhteydessä esitettiin näytöslajin statusta myös riippuliidolle ja purjelennolle.

Olympiakomitean puolelta saatiin vihreää valona komitean pääsihteerin **Juan Antonio Samaranchin** 14.1.1986 päivätyssä kirjeessä, jossa ilmoitettiin IOC:n tunnustaneen FAI:n ja sen piiriin kuuluvat lajit: laskuvarjourheilu, purjelento ja riippuliito. Kirjeen sanamuoto oli: *”...to give its official recognition to the Fédération Aéronautique Internationale for the disciplines of Parachuting, Gliding and Hang Gliding...”*

Kuulosti hienolta, mutta ei vielä ollut syytä paukuttaa henkseleitä. Oli vielä pitkä matka ennen laskuvarjourheilun saamista Olympiakisojen lajiksi. Nyt oli vasta saatu jonkinlainen tunnustus, että IOC tietää tällaisiakin lajeja olevan...

CIP:n piirissä asia jatkui tilanteen esittelyllä seuraavassa CIP:n kokouksessa helmikuun alussa 1986. Puheenjohtaja **Uwe Beckmann** kertoi, että projekti oli takkuillut pahanpäiväisesti niin kauan, kuin sitä olivat hoitaneet FAI virastona yhdessä IOC:n kanssa. Asiat olivat alkaneet edistyä vasta, kun CIP alkoi itse hoitaa asiaa. Eräät CIP:n jäsenet olivat tehneet aktiivista työtä idean ”myymisessä” Olympiakomitean edustajille. Beckmann muistutti, että IOC:n tunnustus on vasta ensimmäinen etappi. Tavoitteena on päästä kilpailemaan näytöslajina vuoden 1992 Olympialaisiin.

Beckmann pyysi CIP:n jäseniä ja alakomiteoiden puheenjohtajia selvittämään, onko tarpeen – ja jos on – voisiko kilpailulajeja kehittää nykyistä yleisöystävällisimmiksi. Tähän voisi liittyä lajien tai lajiryhmien yhdistämistä. Olisi myös tärkeää kehittää lajien tuomarointia siten, että tulokset olisivat välittömästi nähtävillä. Tällä viitattiin ensisijaisesti relatiivi- ja kupurelatiivilajeihin, joissa yleisö ja kilpailijat joutuivat odottamaan tuloksia kohtuuttoman kauan.

Asiat alkoivat kehittyä. Puoli vuotta myöhemmin CIP:lle lähettämässään väliraportissa Beckmann



saattoi kertoa iloisena uutisena, että IOC oli myöntänyt FAI:lle sen työtä varten 10 000 US-dollaria. Beckmann oli esittänyt FAI:n puheenjohtaja **Genek Kepakille** vaatimuksen, että tämä summa pitäisi saada CIP:n käyttöön, koska se sovitusti valmisti hyppynäytöstä Soulin Olympialaisiin 1988. Raha lopulta saatiin, mutta Beckmann joutui sitä erikseen karhuamaan jäykkäsävyisellä kirjeellä.

FAI:n Olympiaprojektin avainhenkilöt kolme vuotta myöhemmin Beijingissa: CIP:n sihteeri B.J. Worth (vas.), FAI:n puheenjohtaja Genek Kepak, CIP:n puheenjohtaja Uwe Beckmann sekä kulissien takainen vaikuttaja, CIP:n varapuheenjohtaja Eilif Ness. Kuva: Eero Kausalainen.

Hyppynäytöstä valmisti CIP:n sihteeri **B.J. Worth**, mainetta niittänyt Bond-elokuvien hyppystunttien tekijä ja maailmanluokan relatiivihyppääjä. Hän oli käynyt yhdysvaltalaisen hyppyryhmän kanssa neuvottelemassa näytöksestä Etelä-Korean Olympiakomitean kanssa.

Useiden tapaamisten jälkeen oli syntynyt sopimus 15 minuutin hyppynäytöksestä Soulin Olympiakisojen päättäjäisissä 2.10.1988.

Alustavan suunnitelman mukaan hyppynäytös jakaantuisi eri osioihin. Yhdessä osassa olisi noin 30 hyppääjää, jotka toisivat näytösalueelle Olympialaisten osanottajamaiden lippuja. Toisessa osiossa olisi kupurelatiiviesitys sekä vapaapudotuksessa tehtävä 30 hyppääjän Olympiarengas-muodostelma. Pyrkimyksenä oli saada mahdollisimman monta Olympialaisten osanottajamaiden hyppääjää mukaan näytökseen. Käytännön syistä oli kuitenkin päädytty siihen, että CRW ja RW näytökseen osallistujat olisivat pääosin yhdysvaltalaisia siksi, että hyppyjen harjoittelu USA:n Perris Valleyssa Kaliforniassa kestäisi useita kuukausia. Lippuhyppyihin toivottiin 25–30 taitavaa tarkkuushyppääjää CIP:n jäsenmaista.

Osana laskuvarjourheilun tunnetuksi tekemistä myös Olympialiikkeen piirissä oli sovittu hyppykilpailusta Soulin kisa-areenalla syksyllä 1987, tarkalleen vuosi ennen Olympiakisoja. Näytöksen valmistelija B.J. Worth arveli, näin olisi pienellä ylimääräisellä vaivalla mahdollisuus luoda erinomainen mahdollisuus kokeilla laskuvarjourheilun soveltuvuutta yleisölajiksi.

Tulevissa tarinoissa seuraamme, kuinka tässä projektissa sitten kävi. Suomalaisiakin niihin tarinoihin kytkeytyi, hyvässä ja pahassa... Pysykää kanavalla!

Comité International Olympique 14.1.1986: Reconnaissance par le C.I.O.

F.A.I. International Parachuting Committee (C.I.P.) 3-4. February 1986: Minutes of the 37th Plenary Meeting

Ilmailu 2/1986

Fédération Aéronautique Internationale, 4 Avril 1986: Parachuting as the demonstration discipline during the Olympiad in 1992

Uwe Beckmann 9.6.1986 to FAI-president Genek Kepak

B.J. Worth 11 July 1986 to Dr. Uwe Beckmann

Uwe Beckmann, August 1986: Presidents intermediate report

F.A.I. 79th General Conference 19 September – 4 October 1986: Report by the President of the C.I.P. Dr. Uwe Beckmann

DC-kolmoset siviiliin



Koneiden vastaanottajat Helsinki-Vantaan lentoasemalla 28.1.1986. Vasemmalta René Alvas, Markku Heilimo, Into Taskinen, Kimmo Tuovinen, Matti Karjalainen, "Calle" Wrede, kolme tunnistamatonta siviiliä ja DO-11 koneen siirtolennon miehistöä. Kuva: Erkki Kivikero via Tähtimoottori.

Helsinki-Vantaan lentoasemalla tehtiin historiaa harmaana talvipäivänä 28.1.1986. Kentälle laskeutui kaksi Ilmavoimien DC-3 kuljetuskonetta, DO-8 ja DO-11. Niillä ei enää ollut ”yhtään aamulla”, kuten sotilastermeillä tavattiin joskus sanoa. Ne pääsivät täysin palvelleina siviiliin.

Ilmavoimat oli vuonna 1985 luopumassa viimeisistä DC-3 koneistaan. Monille ilmavoimien hienoille historiallisille konetyypeille oli vuosien saatossa ”tullut noutaja” romuliikkeen muodossa. Nyt haluttiin toimia toisin. Valtio ei tällä kerralla aikonut romuttaa koneita, vaan niiden toivottiin pääsevän hyvään kotiin. Kodin perustaminen kiinnosti luonnollisesti vannoutuneita ilmailuhistorian harrastajia – Suomessa ja ulkomailla, joille tämä konetyyppi olisi museoituna oikea aarre. Kone kiinnosti alkuvaiheessa erityisesti laskuvarjohyppääjiä, koska tämän kokoisia hyppykäyttöön soveltuvia ja saatavilla olevia ilma-aluksia ei maassa ollut. Parasta hyppyalustoa tähän aikaan edusti Suomen Laskuvarjokerhon kymmenen hyppääjän vetoinen Turbo Porter.

Kun ”ilmassa oli tietoa”, että valtio aikoi myydä lentokoneet romuttamisen sijasta, asiasta kiinnostuneet alkoivat puuhata yhtiötä, joka voisi ostaa koneet. Yhdistyksille valtio ei koneita olisi voinut myydä. Elokuussa 1985 perustettiin voittoa tuottamaton yhtiö Airveteran Oy, jonka tarkoituksena oli hankkia koneet omistukseensa. Perustajista pääosa oli laskuvarjohyppääjiä, joiden toiveena oli saada Suomeen ”muheva hyppyrassi”. Kun Puolustusministeriön kanssa lopulta tehtiin kaupat, oli uudessa yhtiössä vasta yhdeksän osakasta, ei ollut ehditty järjestää laajaa osakeantia. Koska yhtiön perustaminen oli osa merkittävää ilmailuhistoriatekoa, ansaitsevat sen perustajat tulla mainituksi tässä historiassa: **K.C.H. Wrede af Elimä (Carl ”Calle” Wrede), René Alvas, Antti Grönroos, Markku Heilimo, Juhani Hyrkkänen, Matti Karjalainen, Nita Plakert-Nuorivaara, Into Taskinen ja Kimmo Tuovinen.**

Elokuussa 1985 perustettu Airveteran Oy:ni yhtiöjärjestyksessä mainittu olemassaolon tarkoitus oli omistaa historiallisesti merkittäviä lentokoneita ja säilyttää niitä Suomessa. Yhtiö merkittiin kaupparekisteriin 14.11.1985. Yhtiöjärjestyksessä mainittiin erikseen, että yhtiön ei ollut tarkoitus tuottaa voittoa. Omistusmuodoksi oli valittu osakeyhtiö, koska Suomen valtio ei olisi suostunut myymään koneita yksityisille tai yhdistyksille. Alkuvaiheessa pohdinnan kohteena oli myös samoihin aikoihin Ilmavoimista eläköityvien Fouga Magister suihkuharjoituskoneiden ostaminen, mutta koska hankkeen alkuperäisten vetäjien pääosa oli hyppääjiä, tästä ajatuksesta luovuttiin. Lisäksi toinen konetyyppi olisi tehnyt koko hankkeesta jatkovaiheessa vaikean ja kalliin hallita.

Puolustusministeriö järjesti ”kolmosten” myyntiä varten tarjouskilpailun. Hollantilainen Dutch Dakota

Airveteran Oy:n tiedote

Yhtiön toiminimi on Airveteran Oy ja kotipaikka Helsingin kaupunki.

Yhtiön toimialana on turvata ilmailuhistoriallisesti arvokkaiden lentokoneiden säilyminen Suomessa omistamalla ja hallitsemalla tällaisia lentokoneita sekä niihin liittyvää ilmailuhistoriallista materiaalia.

Koneet pyritään pitämään lentokunnossa ja koneita käytetään mahdollisuuksien mukaan yhteistyössä erilaisten yhdistysten ja järjestöjen kanssa ilmailu- ja laskuvarjohyppykoulutukseen, näyttely- ja museotoimintaan sekä muuhun edellä mainitun kaltaiseen aatteelliseen toimintaan.

Yhtiön toiminnan tarkoituksena ei ole voiton tuottaminen.

Koneet, jotka ovat yhtiön hallinnassa, ovat armeijan entiset DC3:et tunnuksiltaan DO-8 ja DO-11. Koneet ovat saaneet siviilitunnukset jotka ovat OH-LCD ja OH-LCH.

LCD siirtyy pidempiaikaiseen huolto- ja entisöintikorjaukseen ja LCH jää aktiivitoimintaan. Koneella tullaan suorittamaan näytös-, matka-, PR- ja laskuvarjohyppylentoja. Koneella suoritetaan myös tyyppikelpuutuksia sitä haluaville.

Yhtiöllä on tarkoitus laajentaa omistuspohjaa kattamaan mahdollisimman monet ilmailun toimintasektorit, johon liittyen myymme osakkeita kaikille arvokkaan ilmailuhistorian säilyttämisestä kiinnostuneille.

Osakkeen omistaja on edellä mainituilla lennoilla etuoikeutettu varaamaan paikan koneessa. Koneella lentäminen edellyttää myös ainakin yhden osakkeen omistamisen. Osakkeen voi myydä tarpeen vaatiessa takaisin yhtiölle, joka lunastaa sen.

Osakkeita voi merkitä haltuunsa ä 1.000,- mk osoittamalla maksu Airveteran Oy:n tilille SYP Kasarmintori tili no: 200138—7550.

Lisätietoja antavat mm. seuraavat henkilöt:

Kimmo Tuovinen	puh.k/t	357119	8292673
Juhani Hyrkkänen	puh.k/t		558033
Matti Karjalainen	puh.k/t	387028	
Risto Pietilä	puh.k/t	6982455	

Terveisin Airveteran Oy:n hallitus.

Association teki parhaan tarjouksen. Onneksi tällä kerralla nähtiin kaupassa muitakin arvoja, kuin raha. Puolustusministeriö teki Ilmavoimien esityksestä 20.12.1985 päätöksen myydä molemmat koneet Airveteran Oy:lle 400 000 markan yhteishintaan. Kauppasopimus allekirjoitettiin 15.1.1986. Kauppaan kuului muutama tonni varaosia ja tarvikkeita. Yhtenä kaupan ehtoista oli, että Airveteran Oy sitoutuu pitämään koneet omistuksessaan vähintään viisi vuotta, eikä myy niitä ulkomaille. Jos tätä ehtoa ei noudatettaisi, joutuisi Airveteran Oy maksamaan sopimussakkona 100 000 markkaa.

Kauppahinta oli tuoreelle yhtiölle kova, mutta se järjesti osakeannin, jossa myytävänä oli neljäsataa 1 000 markan hintaista osaketta. Osakeannista tiedotettiin ilmailuhistoriasta kiinnostuneille ja laskuvarjohyppääjille. *Ilmailussa* oli aiheesta kaksi juttua, ja *Laskuvarjourheilussa* julkaistiin koko sivun ”Airveteran Oy:n tiedote”, jossa osakeannista kerrottiin. Hyppääjät ostivatkin runsaasti osakkeita, Historiaheppu muiden mukana. Kaikki osakkeet eivät kuitenkaan menneet määrääjässä kaupaksi, joten yksi hankkeen puuhamiehistä liikennelentäjä ”Calle” Wrede osti myymättä jääneet osakkeet. Hän luopui niistä myöhempien osakeantien yhteydessä. Osakeanteja jouduttiin järjestämään myöhemmin, koska erityisesti alkuvaiheessa osakaslennoista saatu tuotto ei riittänyt korvaamaan kalliita huoltokuluja.

Kaupassa saatu ilmavoimien entinen kuormajuhta DO-8 oli tarkoitus muuntaa siviiliasuun ja kunnostaa staattiseksi museokoneeksi. Siinä yhteydessä siihen maalattiin takaisin vanha Aero Oy:n aikainen tunnus OH-LCD. Sama koneyksilö on vielä tätä kirjoitettaessa katseen vangitsijana Suomen Ilmailumuseon pihassa, mutta uuden museon myötä se tulee pian muuttamaan muualle. Ja ilmailuhistoriafriikeille täsmennystä: DC-3 tunnukseltaan DO-8 on tarkalta tyyppimerkinnältään Douglas C-47A.

Myös DO-11 sai takaisin vanhan Aero Oy:n aikaisen siviilitunnuksensa, joka oli OH-LCH. Koneen virallinen tyyppitunnus ei ole kansanomainen ja tuttu DC-3, vaan Douglas C-53D. Se muunnettiin ja hyväksytettiin lentäväksi museokoneeksi, jonka pääkäytöksi alkuvaiheessa arveltiin laskuvarjohyppylentoja. Tarkoitus oli myös mahdollistaa osakkaiden osallistuminen lennoille matkustajina.

Yhtiöön ei saatu niin paljoa osakkaita, että heidän rahoittamallaan lentotoiminnalla olisi voitu huolehtia koneen suurista kustannuksista. Toinen ongelma oli, että viranomaisen mielestä pelkkä osakkuus yhtiössä ei riitä siihen, että lennoilla kuljetettaisiin henkilöitä maksua vastaan. Tämä liittyi tulokintaan siitä, mikä on kaupallista ilmakuljetusta ja mikä yhtiön sisäistä toimintaa. Näistä syistä päätettiin perustaa yhdistys, jonka jäsenillä olisi oikeus osallistua lennoille ja maksaa niistä ilman, että lentoja pidettäisiin kaupallisina. Yhdistyksen jäsenillä oli mahdollisuus osallistua lentoihin jäsenhintaan. DC-3 Yhdistys ry. perustettiin 27.8.1987. Sen perustamissopimuksen allekirjoittajina oli jälleen konehankkeen puuhamiehiä: Matti Karjalainen, Carl Wrede ja **Seppo Saario**. Lähes kaikki osakkeenomistajat liittyivät myös yhdistyksen jäseniksi.

Ensimmäiset hyppyt siviiliin päässeestä ”kolmosesta” tehtiin Malmin kentällä 25.6.1986. Konetta käytettiin jonkin verran hyppytoimintaan, mutta siviilipuolen tehokkaampien hyppykoneiden (Turbo Porter, Twin Otter) käyttöönotto vähensi kiinnostusta hitaasti vapaapudotuskorkeuksiin nousevan museokoneen käyttöön, joskin useimpien hyppääjien mielestä DC-3:ssa oli ”sitä jotakin” – moottoreisakin ”syvien kellareiden kaikuja”. Se ei ollut, eikä ole mikä tahansa hyppykone.

Historiahepullakin on pitkä historia konetyypistä, Suomessa ja ulkomailla yli kolmekymmentä hyppyä, myös edellä esitellyistä lentokoneyksilöistä. Kaukaisimmat muistot ovat kesäkuulta 1969. Myöhemmin viranomaistyössä tuli 2 000-luvun alkupuolella ratkaistavaksi koneen ilma-alusrekisteriin merkittävän sallitun henkilömäärän pudottaminen 19 henkilöön. Rajoitus liittyi EU:n ilmatilavaatimukseen, jotka edellyttivät kalliita laitteistoja lentokoneilta, joiden matkustajamäärä oli 20 tai suurempi.

Operaattorin itse hakemalla rajoituksella mahdollistettiin lentotoiminnan jatkaminen entiseen tapaan, vaikka hintana oli lentokoneen aiempaa merkittävästi pienempi kuormattavuus.



DC-3 parhaassa mahdollisessa tehtävässä: 42 hyppääjän ennätysyritys Malmin kentällä heinäkuussa 1988, tavoitteena 42-way vapaapudotusmuodostelma. Airveteranin "kolmoseen" (OH-LCH) ei toki sopinut niin montaa hyppääjää, mukana oli siivellä Suomen Laskuvarjokerhon Twin Otter OH-SLK. Kuva: Pekka Palotie.

Ilmailu 1/1986

Ilmailu 2/1986

Laskuvarjourheilu 1/1986

Laskuvarjourheilu 2/1986

Ilmailuhistoriallinen DC-yhdistys: Tähtimoottori 1/2016

AR-Kustannus Oy, Kalevi Keskinen, Kari Stenman 1992: Suomen Ilmavoimien lentokoneet 1918–1993

Eero Kausalainen 11.4.2025

Ankaraa meininkiä FAI:n laskuvarjokomiteassa



FAI:n laskuvarjokomitean CIP:n kokous järjestettiin seuraavan taito- ja tarkkuuslajien MM-kilpailun isäntämaassa Turkissa 3.–4.2.1986. Tarkempi tapahtumapaikka oli maan pääkaupunki Ankara. Vaikka kokous virallisesti kesti vain kaksi päivää, sitä edelsi tavalliseen tapaan kaksi "väittelypäivää", joiden aikana alakomiteat valmistelivat ja viimeistelivät esityksiään varsinaiselle vuosikokoukselle ("plenary meeting"). Varsinaiset väittelyt ja kädenväännöt tehtiin näissä kokouksissa, jolloin varsinainen vuosikokous su-

jui notkeasti ja ilman soraääniä. Näissä kokouksissa pohjustettiin myös vuosikokouksen henkilövalintoja. Suomen ensimmäiset henkilövalinnat tehtiin jo hyvissä ajoin ennen kokousta: Suomea edustamaan Ilmailuliitto oli nimennyt LuKT:n puheenjohtajan ja CIP-edustajan **Maurits Kouhian** ja LuKT:n sihteerin **Eero Kausalaisen**. Vuonna 1986 ei vielä ollut varaedustajia (alternate delegate).

Kokouksen osanottajamäärä oli melko tavanomainen: edustettuina oli 37 FAI:n jäsenmaata ja kokoukseen osallistui kokouspöytäkirjan mukaan 73 henkilöä. Heistä osa oli todellisuudessa "tasaisen

virheen tarkkaajia”, tarkkailijoita tai osanottajien puolisoita, jotka eivät osallistuneet kokouksen kuluun. Edellä mainituista maista kuudella ei ollut omaa edustajaa paikalla, vaan ne olivat antaneet FAI:n sääntöjen mahdollistamalla tavalla valtakirjan (”proxy”) paikalla olevalle toisen jäsenmaan edustajalle. Esimerkkeinä mainittakoon Norja, joka edusti valtakirjalla Islantia ja Kuuba, jota edusti Saksan Demokraattinen Tasavalta (DDR).

Kokous oli tavanomainen työkokous, jossa ei Olympiaprojektin lisäksi ollut muita suuria avauksia. Olympia-asiakaan ei enää ollut aivan uusi, koska sitä oli eri tavoin pyöritetty jo aikaisemmissa yhteyksissä. Uusi asia kuitenkin oli projektin harppaus eteenpäin kansainvälisen Olympiakomitean IOC:n laskuvarjourheilulle antaman tunnustuksen myötä. Asia sai merkittävästi huomiota kokouksessa. Keskusteltiin, mitä vaaditaan, että laskuvarjourheilusta voisi saada näyttävän yleisölajin. Todettiin, että vielä on pitkä matka kuljettavana ja Olympialaisten näytöslajeiksi pyrkivät myös kovin monet muut lajit...

Näissä kokouksissa käsiteltiin ylituomarin ja kisajärjestäjän raportit menneistä MM-kilpailuista. Tällä kerralla kohteena oli RW-MM 1985 Jugoslaviassa. Moitetta löydettiin oppilastuomarien puutteellisista harjoitusmahdollisuuksista kilpailun aikana. Toinen moitittava asia oli lippujen varastaminen kilpailun aikana. MM-kilpailuissa oli melko tavallista, että FAI:n sateenkaarilippu salaperäisesti katoaa kilpailun loppupuolella. Niin kävi edellisenä vuonna myös Jugoslaviassa. Historiaheppu oli todistamassa, kuinka kisajärjestäjä organisoi etsintöjä kilpailijoiden majoitustiloissa. Lippua ei löytynyt. Koska rikos lienee jo vanhentunut, Historiaheppu rohkenee kertoa, että hänen matkustaessaan osan paluumatkasta joukkueen pikkubussissa, siellä jossain varustekasan keskellä pilkotti jotain sateenkaaren väristä. Miten lienee sinne joutunut? Samaa väriä löytyi myöhemmin Suomen Laskuvarjokerhon yläparakin seinältä. Voi myös olla, että Historiavanhuksen haurastunut muisti vain tekee tepposiaan...

Seuraava taito- ja tarkkuuslajien MM-kilpailu oli määrä pitää Ankarassa kesällä 1986. Kokousdelegaatit vierailivat kisapaikoilla. Isäntien esittelyn mukaan ilmailu ja laskuvarjourheilu ovat erityisen arvostettuja Turkissa ja ne saavat huomattavasti tukea sekä valtiolta että kansalaisilta kerättävistä lahjoituksista. Tämä mahdollisti sen, että Turkin ilmailuliitolla oli erittäin paljon länsimaista laskuvarjokalustoa – siis ilmailuliitolla, eikä niinkään yksityisillä hyppääjillä. Kentällä näkyi länsimaisia purjekoneita sekä kymmenkunta hyppykoneeksi soveltuvaa An-2 kuljetuskonetta. Ei tule MM-kisoissa ainakaan pulaa hyppykoneista.



*Suomen kokousedustajat Maurits Kouhia (vas.) ja Eero Kausalainen tutustumassa MM-1986 kisapaikkaan Ankarassa. Taustalla olevalla jalustalla tähyilee taivaalle Turkin historian voimahahmo **Kemal Atatürk**, joka oli paitsi Turkin valtion ”länsimaistaja”, myös suuri ilmailun ystävä. Kuva: Eero Kausalainen.*

Toinen merkittävä kuluva vuoden kilpailu oli Australiassa syys-lokakuun vaihteessa 1986 järjestetty kupurelatiivin (CRW) MM-kilpailu. Kokous hyväksyi kilpailusäännöt, joka oli tavallista merkittävämpi päätös, koska kysymys oli kaikkien aikojen ensimmäisestä tämän lajiryhmän MM-kilpailusta. CIP nimesi kilpailun ylituomariksi Suomen Porista CRW-SM-kilpailusta kokemusta hakeneen ruotsalaisen **Lars G. Lindahlin**. Jostain syystä Porin vuoden 1985 kilpailua ei tuotu esille Lindahlin tuomariansioita arvioitaessa. Miksihän ei? Ehkä se johtui samasta syystä kuin se, että Suomi ei lähettänyt vielä tähän kilpailuun omaa tuomariaan.

Myös Para-Skistä oli tullut uusi MM-laji. CIP teki päätöksiä vuoden 1987 Para-Ski-MM-kilpailusta. Kisaisäntä Jugoslavian ilmailuliitto järjestää kilpailut Sarajevossa maaliskuussa 1987. Kilpailun sääntöjä ei vielä käsitelty, niihin päätettiin palata vuoden 1987 CIP:n kokouksessa.

Relatiivihyppyjen vuoden 1987 kisajärjestäjäksi aiemmin tarjoutunut Kanada ilmoitti joutuvansa luopumaan kilpailuista kohtuuttoman korkeiksi nousevien kolmannen osapuolen vastuuvakuutusmaksujen takia. Kokouksen kestäessä saatiin kuitenkin virallinen tarjous Brasiliasta ja epävirallinen alustava tarjous Jugoslaviasta. Asia ratkesi seuraavana päivänä Jugoslavian peruttua oman esityksensä, jolloin RW-MM-kisapaikaksi vahvistettiin Brasilia.

Monien muiden kilpailuasioden ohessa CIP päivitti FAI:n laskuvarjotuomarien luettelon. Se käsitti noin 300 nimeä, mukana kolme suomalaista: Eero Kausalainen, **Markku Paakkanen** ja **Kari Tusa**. Heillä kaikilla olivat tuomarioikeudet voimassa taito-, tarkkuus- ja relatiivilajeissa. Kupurelatiivituumareita ei vielä Suomesta löytynyt. Kokouksessa vahvistettiin Turkin taito- ja tarkkuuslajien MM-kilpailujen tuomarilista, jossa oli kaksi suomalaista: Kari Tusa, varalla Markku Paakkanen.

Kokouksessa tehtiin merkittävä ”melkein uusi” avaus. Tähän saakka CIP:n työ oli keskittynyt lähes yksinomaan kilpailu- ja ennätysasioihin. Vuonna 1979 CIP oli tosin alkanut julkaista ”*Safety*” nimistä koostetta laskuvarjoturvallisuusasioista, mutta se jäi tekijöiden puutteessa lyhytaikaiseksi ja kuoli parissa vuodessa pois. Puheenjohtaja Beckmann toi julki CIP:n piirissä esitetyn huolen laskuvarjourheilun turvallisuudesta. Todettiin tarpeelliseksi kerätä ja verrata FAI:n jäsenmaista saatavia tietoja laskuvarjourheilun turvallisuudesta. Tätä varten päätettiin perustaa tilapäinen alakomitea, joka käsittelee turvallisuusasioita. Sen toimikaudeksi päätettiin yksi vuosi. CIP aikoi arvioida alakomitean työn tuloksia seuraavassa kokouksessaan.

CIP:n varapuheenjohtaja **Eilif Ness** korosti, että ”...*jo oli korkea aika...*” Hän viittasi urheilumuodon ja siinä käytettävän kaluston valtaisaan kehitykseen, joka edellyttää, että samanaikaisesti huolehditaan turvallisuusnäkökohdista. Tähän historialliseen ensimmäiseen turvallisuusalakomiteaan nimettiin jäseniksi **Francois Bouteloup** (Ranska), **Miroslav Repka** (Tšekkoslovakia), **Bill Ottley** (USA), **Jens-Henrik Johnsen** (Norja) ja **Gene Bermingham** (Australia).

Tässä CIP:n kokouksessa päätettiin vain yhden vuoden mittaisesta alakomiteatyöstä, mutta jo seuraavissa kokouksissa nähtiin tarve pysyväälle turvallisuuskomitealle, joka tuli jo lähivuosina aloittamaan CIP:n piirissä aivan uudenlaisia toimintoja. Se alkoi julkaista turvallisuusaineistoa, kerätä ja julkaista turvallisuustilastoja sekä järjestää laskuvarjotekniikkaan ja -turvallisuuteen keskittyviä kansainvälisiä tapahtumia. Tässä työssä tultiin myöhemmin näkemään myös suomalaisia. Tätä historiaa kirjoitettaessa on käytetty lähdeaineistona tämän vuonna 1986 uudelleen käynnistetyn turvallisuustyön tuloksia.

Toinen uusi avaus oli rinnepurjehdus (ridge soaring). Puheenjohtaja Beckmann oli tutustunut lajiin ja pyysi kokousedustajia tutustumaan lajiin omassa maassaan, jotta saataisiin tausta-aineistoa, joiden perusteella lajiin otettaisiin kantaa vuoden 1987 kokouksessa. Myös Suomessa oli tutustuttu lajiin, joka tosin tunnettiin alkuun nimellä nousuvarjoilu tai vetovarjoilu. Suomessa rinnepurjehdukseen soveltuvia paikkoja oli rajallisesti. Vuoristoisemmissa maissa niitä olisi runsaasti. Suomessa lajille

vakiintui nimeksi varjoliito ja se vakiintui omaksi, riippuliidon tapaan organisoiduksi lajiksi. Myös FAI:n piirissä "ridge soaring" tuli vakiintumaan laskuvarjourheilusta erilliseksi lajiksi.

CIP:n vuosikokousasioihin liittyivät oleellisena osana henkilövalinnat. Puheenjohtajaksi valittiin uudestaan Uwe Beckmann ja ensimmäiseksi varapuheenjohtajaksi Eilif Ness. Toiseksi varapuheenjohtajaksi valittiin Jugoslavian **Zlatko Beric**. CIP:n sihteerinä jatkoi edelleen USA:n **B.J. Worth**. Kokouksessa valittiin määräaikaisen turvallisuuskomitean ohella jäsenet myös CIP:n muihin alakomiteoihin, joita olivat taito- ja tarkkuusalakomitea, relatiivialakomitea, kupurelatiivialakomitea ja Para-Ski alakomitea. Suomi sai ensimmäistä kertaa edustajansa alakomiteaan: Maurits (pöytäkirjan mukaan "**Mauritis**") Kouhia nimettiin Para-Ski alakomitean jäseneksi.

F.A.I. International Parachuting Committee (C.I.P.) 3-4. February 1986: Minutes of the 37th Plenary Meeting
Fédération Aéronautique Internationale (F.A.I.) 3-4. February 1986: Members for 1986/1987 of F.A.I. International Committees
Ilmailu 2/1986 Internationale
Eero Kausalainen 14.4.2025

The International Order of Bastards - I.O.B.

Kuten edellä jo kuvattiin, CIP:n kokous oli oikeastaan noin neljän päivän kokousrypäs: kaksi ensimmäistä päivää kuluivat alakomiteoiden työskentelyyn, sääntöviilauksiin ja sen sellaiseen. Viimeiset kaksi päivää pidettiin virallista vuosikokousta, jossa päätettiin alakomiteoiden kokouksissaan valmistelemista asioista. Kokous oli osanottajille täyttä työtä, jossa tehtiin pitkiä päiviä.

Ankaran työnteon lisäksi kokous oli myös tärkeä sosiaalinen tapahtuma, jossa eri maiden laskuvarjo-organisaatioiden johtohenkilöt tapasivat toisiaan. Useat kokousedustajat saattoivat olla mukana toiminnassa vuosikausia, jopa vuosikymmeniä. Syntyi paljon ystävyys-suhteita ja joukosta muodostui jonkinlainen veljeskunta. Vaikka työpäivät olivat pitkiä, eivät ne sentään NIIN pitkiä olleet. Aikaa riitti myös viihteelle. Ja kun oli kysymyksessä joukko, jolle suuri osa työskentelystä oli erilaisten sääntöjen laadintaa, käytettiin näitä taitoja myös viihdepuolella.

"Viihteily" ei ollut sattumanvaraista, vaan sille luonnollisesti tehtiin säännöt. Koska FAI:lla oli vankat perinteet laatia erilaisia sääntökokoelmia, kuten Sporting Code, General Section tai Sporting Code Osa 5 Laskuvarjourheilu, piti samaa logiikkaa soveltaa myös viihteeseen. Siksi kirjoitettiin "*Sporting Code, Section X: Regulations for Sport Parachuting*." Sen etusivulla täsmennettiin asiaa määritelmällä: "*Regulations for social life between parachutists*". Sen julkaisija ei ollut CIP, vaan "*I.O.B. eli International Order of Bastards*". Suomennettuina tekstit kuuluvat: "*Säännöt laskuvarjourheilijoiden sãsiaaliseen elämään*" ja julkaisijana "*Kansainvälinen Paskiaisten Veljeskunta*".

FÉDÉRATION AÉRONAUTIQUE INTERNATIONALE
INTERNATIONAL PARACHUTING COMMITTEE

SPORTING CODE

Section X

REGULATIONS FOR SPORT PARACHUTING

1986

Note : The General Section and Section 5 combined make up the complete Sporting Code for Parachuting.

6, rue Galilée, 75782 Paris cedex 16

Kuten oheisista otteista ilmenee, viisisivuisisten sääntöjen rakenne ja kieliasu muistuttivat ”oikeaa” sääntö-kokoelmaan Sporting Codea. Aluksi esitettiin määritelmät asioille, joihin säännöissä viitataan sekä sääntöjen soveltamisalue. Määritelmien mukaan Sporting Code Osa X säännöt koskevat jäsenkunnan sosiaalista elämään CIP:n kokouksissa ja MM-kilpailuissa. Säännöissä annetaan mahdollisuus soveltaa niitä myös kansallisissa mestaruuskilpailuissa.

Edellä ja vieressä I.O.B.:n Sporting Code Osa X:n kansi ja ensimmäinen sivu.

Sääntöjen mukaan kaikilla sosiaaliseen elämään osaa ottavilla on oltava voimassa oleva I.O.B. urheilulisenssi. Säännöt määrittelevät myös, mitä tarkoittaa ”juoma”, ”baarimikko”, ”baarituomari” tai ”muu baarissa oleva henkilö”.

Esimerkkejä määritelmistä:

” (1) *Juoma: neste, jonka alkoholipitoisuus ylittää 25 %*

(2) *Olut: Neste, jonka alkoholipitoisuus on enemmän, kuin 2,8 %*

(3) *Viini: Mikä tahansa kohtien (1) ja (2) välillä*

(4) *Malja: Voidaan nostaa millä tahansa vettä vahvemmallalla nesteellä*

(5) *Kierros: Kaikki juomarit nauttivat yhden samaa laatua olevan maljan*

(6) *Joukkue: Vähintään neljä laskuvarjohyppääjää juomassa yhdessä MM-kilpailussa, IPC:n kokouksessa vähintään kolme....*

(7) *Käännös: Yksittäinen liike vapaassa pudotuksessa pysty akselin ympäri*

(8) *Voltti: Yksittäinen juopuneen henkilön liike vapaassa pudotuksessa. Jos hän putoaa eteenpäin, sitä kutsutaan etuvoltiksi ja jos taaksepäin, takavoltiksi.*

(9) *Muodostelma: Ryhmä juopottelijoita*

(10) *Ote: Käsiote pullosta tai lasista (pohjan ja lasin reunan väliseltä alueelta)*

(11) *Työskentelyaika: Aika siitä, kun tullaan janoisiksi, siihen kun juovutaan...”*

I.O.B:lla oli oheinen urheilulisenssi, jonka sai maksettuaan jäsenmaksun ja täytettyään muut ehdot. Kannattaa lukea huolella korttiin painettu ohjeteksti. Osoite, johon kahtia leikattua korttia ei lähetetä, kuului kortin suunnittelijalle, ruotsalaiselle I.O.B.-aktivistille **Bengt-Eric Fonsellille**.

Jäsenyydelle ja sen voimassaololle oli tietenkin tarkat määritelmät. Vuotuinen jäsenmaksu oli helmikuussa 1986 koppa kaljaa tai vastaava summa käteistä. Maksu toimitettiin I.O.B:n kassanhoitajalle, joka tähän aikaan oli CIP:n sihteeri

I. O. B.
The International Order of Bastards.
SPORTING CODE
Section X
Regulations for social life between parachutists.

Class 1

Note: The General Section 5 and X combined make up the complete Sporting Code for Parachuting.

CHAPTER 1. GENERAL REGULATIONS.

1.1 VALIDITY AND SPHERE.

(1) This text of the Sporting Code shall regulate all International social life in Sport Parachuting, especially at World Parachuting Championships, International Parachuting Competitions registered in the International Aeronautical Calendar of the Federation Aeronautique Internationale (FAI), International records and certificates.

(2) National Aero-Clubs (N.A.C) shall apply this text to the social life of National Championships and other National Parachuting Competitions.

(3) All meetings where parachuting is discussed should be regulated by this text.

(4) In case dispute, the English version of this text shall prevail.

1.2 ANNEX FOR CHANGES.

All changes to this text shall be laid down in one annex, which must be re-written whenever there is an amendment. The date of publication shall be printed on the annex.

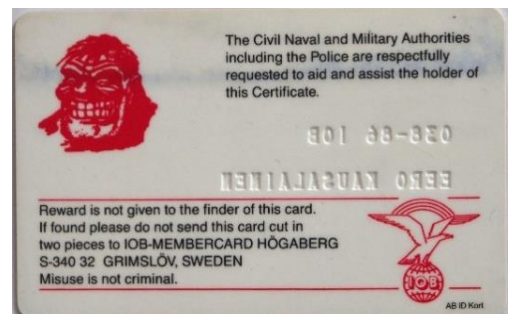
1.3 SPORTING LICENSE.

Every parachutist who wishes to make social life out of his drinking habits covered in this Sporting Code, must be in possession of a valid I.O.B. Sporting License.

1.4 DRINKS, BAR JUDGES AND BARTENDERS.

1.4.1 Drinks

(1) Drinks may be made of any kind of liquid stronger than water.



B.J. Worth. Täysijäseneksi saattoi päästä henkilö, joka on osallistunut vähintään yhteen CIP:n kokoukseen tai MM-kilpailuun. Henkilön oli myös oltava tunnettu juomari, jolla oli FAI-lisenssi (ei välttämättä voimassa) ja jota hänen oma kansallinen IOB-delegaattinsa ja yksi muu I.O.B:n jäsen suosittelee.

Ja niin edelleen. Säännöistä saattaa saada sen käsityksen, että juopottelu olisi ollut kovinkin hurjaa. Suomalaisin silmin tarkasteltuna toiminta oli kuitenkin melko kesyää. Olutta toki saattoi kuluja kohtuullisia määriä. Yhdessäolo oli kuitenkin vain hauskaa huulenheittoa, verbaaliakrobatiaa ja irrottelua, josta myös pidettiin pöytäkirjaa. Sivistynyttä hauskanpitoa: humalaisia ei joukossa näkynyt ja CIP:n kokouksissa oli aamuisinkin hyvä osanotto. Ainakin vielä 1990-luvun lopulla Suomen kokousedustaja **Ulla Mansikka** liittyi tähän veljeskuntaan Kroatian Dubrovnikissa pidetyssä kokouksessa.

Vuodesta 2004 alkaen FAI:n laskuvarjokomiteassa (nykyään ISC, International Skydiving Commission) mukana olleen **Pasi Pirttikosken** mukaan hänen aikanaan ei enää ole ollut tällaista toimintaa: *”...en ole kuulutkaan I.O.B järjestöstä, saatikka että viihdetoimintaa olisi säädelty. Pari olutta iltaisin porukka ottaa, joskin ilman sääntöjä. Liki aina järjestäjätaho järjestää illallisen, johon kuuluu enemmän, kuin kaksi kaatoa viiniä/olutta...”*



Oliko ennen paremmin – ehkä?

Fédération Aéronautique Internationale, International Parachuting Committee 1986: Sporting Code, Section X

Pasi Pirttikoski: sähköposti 15.4.2025

Eero Kausalainen 15.4.2025

Jukka Olkkonen: sähköposti 22.11.2025

KUULUMISIA NAAPURISTA NAAPURISTA KUULUMISIA

Ruotsin laskuvarjoliitto SFF järjesti Tukholmassa 8.–9.2.1986 koulutuspäällikköseminaarin. Ruotsin laskuvarjokerhoista oli paikalle saapunut noin 25 osanottajaa. Vaikka tilaisuus oli Ruotsin sisäinen, liitto kutsui Pohjoismaiden kesken sovitulla tavalla muutaman osanottajan kustakin veljesjärjestöstä. LuKT:n päätöksen mukaisesti Ruotsiin matkasivat LuKT:n varapuheenjohtaja **Mikko Hyppönen** Napapiirin Laskuvarjourheilijoista ja Utin Laskuvarjokerhon **Antti Kausalainen**. Molemmat olivat omissa kerhoissaan kokeneita vastuuhenkilöitä, hyppymestareita ja entisiä tai nykyisiä koulutuspäälliköitä, joten asiantuntemus tilaisuuden arvioimiseen ja sen antien kotiin tuomiseen olivat vähintään riittäviä.



Ruotsissa oppilaskaluston modernisointi oli vuoden Suomea edellä, joten heidän kokemuksensa tästä aiheesta olivat Suomen edustajien kiinnostuksen pääkohde. Ruotsi ei ollut vielä kokonaan siirtynyt uuteen oppilaskalustoon, meneillään oli siirtymävaihe, jossa samaan aikaan oli käytössä kolme eri varustekombinaatiota: perinteinen ylijäämävarustus rintapakkausvaravarjoineen, oppilastandemit, joissa pyöreä päävarjo (PC, Papillion, C9 ja T-10 sukkaan pakattuna) ja oppilastandemit, joissa pääkupuna liitovarjo. Noin kolmasosalla kerhoista oli vielä ylijäämävarusteet. Vaikka pääosalla kerhoista oli jo oppilastandemit, oli Mikko Hyppösen mukaan helmikuussa 1986 vasta yksi kerho ottanut oppilaspatjat käyttöön.

Edellisistä tarinoista muistamme, että Suomessa aloitettiin ensimmäisillä oppilastandemeilla (pyöreä pääkupu) vuoden 1985 aikana. Suuri siirtymä Suomessa alkoi vasta keväällä 1986, jolloin myös ensimmäiset oppilaspatjat pölähtivät taivaalle.

Oppilastandemeina käytettiin Suomen tapaan T.S.E. Chaseria ja Strong Combination tandemia. Lisäksi oli käytössä australialainen Pigme. Kokemukset uusista kalustotyypeistä olivat olleet pääosin myönteisiä, mutta ongelmiakin oli. Pigmen valjaissa ja laukaisukahvan sijoituksessa on ollut ongelmia, joiden korjaamiseksi varusteita jouduttiin lähettämään takaisin valmistajalle.

Ruotsissa käytettiin varolaukaisimia oleellisesti Suomea laajemmin. Aikaisemmista tarinoista saatamme muistaa, että Suomessa laukaisimet olivat pakollisia ainoastaan ensimmäisillä itseaukaisuhypyillä, vaikka todellisuudessa niitä käytettiin myös pakkolaukaisuhypyillä. Suomessa LuKT:ssa vielä käytiin keskusteluja, pitäisikö vaatimus laukaisimien käytöstä laajentaa koskemaan kaikkia oppilashyppyjä itsenäisen hyppääjän tasoon saakka – kuten asia oli muissa Pohjoismaissa. Ruotsissa käytettiin varavarjoissa vanhempaa Sentinel 2 000 laukaisinta sekä uudempana tulokkaana Suomessakin tuttua FXC 12 000 laukaisinta. Kaikissa oppilastandemeissa oli varavarjon pakkolaukaisujärjestelmä, jossa päävarjon kuvun irrotus laukaisi varavarjon pakkolaukaisuhinnan avulla.

Radion käyttö oppilashypyillä puhutti myös ruotsalaisia. Keskusteluissa arveltiin, että radioiden käyttö ei ole aiheuttanut vaaratilanteita, mutta radion puuttuminen tai yhteysongelmat ovat aiheuttaneet joitakin vaaratilanteita. Kokousaineistosta saattoi päätellä, että radioita käytettiin oppilaiden patjahypyillä kerhossa, joka oli jo aloittanut patjakoulutuksen.

Tilaisuudessa esiteltiin vuonna 1986 voimaan astuva uusi hyppymestareiden koulutusjärjestelmä. Se poikkesi oleellisesti suomalaisesta keskitetystä järjestelmästä. Ruotsissa, kuten Suomea lukuun ottamatta monissa muissakin maissa, oli kahden tasoisia hyppymestareita: hyppymestari (hoppmästare – jumpmaster), joka ainoastaan pudotti oppilaita ja kouluttaja (instruktör, instructor), joka nimityksen mukaisesti koulutti, mutta myös pudotti oppilaita. Ruotsissa oli lisäksi hyppyjenjohtaja (hopp-ledare), jonka oli oltava aina paikalla hyppytoiminnan aikana. Hänellä oli päävastuu toiminnan turvallisuudesta, mukaan luettuna lupakirjahyppääjien toiminta.

Suomen hyppymestari vastasi kouluttajaa (instruktör). Erillistä pelkästään oppilaiden pudottamiseen oikeutettua henkilöä ei ollut. Ruotsin uudessa järjestelmässä hyppymestarikoulutusta annettiin yhteistoiminnassa kerhojen ja liiton kanssa. Kerhoissa koulutuspäällikkö valitsi mielestään hyppymestareiksi soveltuvat ja tehtävään haluavat henkilöt. He opiskelivat ensin kerhoissaan, osin itseopiskeluna ja osittain heidän kouluttajakseen nimetyn henkilön johdolla ja opastuksella. Tähän opinto-ohjelmaan kuuluivat perehtyminen oppilaiden koulutusohjelman, koulutuksessa käytettävään hyppykalustoon ja koulutusmenetelmiin. Tämän lisäksi heidän oli osallistuttava ohjaajansa kanssa vähintään kahden hyppyrkurssin pitämiseen. Heidän oli myös osallistuttava kentällä hyppytoiminnan johtamiseen vähintään viitenä päivänä.

Edellä kuvatun koulutuksen jälkeen he perehtyivät oppilaspudotuksiin, joita myös harjoiteltiin. Tämän jälkeen koulutettava voi saavuttaa hyppymestarin (hoppmästare) pätevyyden. Sen jälkeen koulutettavat osallistuvat laskuvarjoliiton järjestämille kouluttajakursseille ja kaksi kertaa vuodessa järjestettäviin koulutuspäällikkötapaamisiin. Koulutettavien oli myös osallistuttava liiton johtamille hyppymestari- ja hyppyjen johtamiskursseille. Vaihe vaiheelta etenevän koulutusohjelman loppuhuipentuma on liiton järjestämä loppukoe, jonka jälkeen voi saada hyppykouluttajan (instruktör) pätevyyden.

Suomen vuoden 1990-luvun lopulle saakka voimassa olleessa järjestelmässä oli ensimmäisenä vaiheena keskitetty Ilmailuliiton johdolla pidetty kahdeksanpäiväinen kurssi, jossa opetettiin hyppytoimintaan liittyvät säännökset, koulutusohjelmat, kouluttamistaidon perusteet, hyppyalusto ja hyppytoiminta, mukaan luettuna ensimmäiset oppilaspudotukset ("oppilaina" kurssitoverit ja kouluttajat).

Tämän jälkeen seurasi harjoitteluvaihe kerhoissa. Siihen kuului kullekin oppilaalle määrätty määrä erilaisten oppilaiden harjoituspudotuksia. Harjoittelun jälkeen koulutettavat suorittivat pääasiassa käytännön hyppymestaritoimintaan keskittyvän loppukokeen Ilmailuliiton nimeämälle tarkastushyppymestarille.

Suomen hyppymestarikoulutuksen saanut Hyppönen totesi *Laskuvarjourheilussa* (2/1986) olleessa artikkelissaan, että ”...Koulutusohjelma on kaiken kaikkiaan hyvin ohjelmoitu ja vaihe vaiheelta etenevä...”

Seminaarissa käsiteltiin myös nopeutettua vapaapudotuskoulutusta (AFF). Tässä vaiheessa Suomessa vielä ihmeteltiin, kun Ruotsissa oli jo 15 koulutettua AFF-hyppymestaria. Tosin sielläkään ei koulutus ollut vielä säännöllisessä käytössä. Tälle vuodelle oli suunnitelmassa järjestää liiton organisoima kouluttajakurssi. Ruotsin liitto edellytti AFF-hyppymestarilta ”instruktöriin” pätevyyttä, hyviä relatiivihyppäämisen taitoja, yli 1 000 hypyn kokonaishyppykokemusta, joista 400–500 RW-hypyiltä.

Kokoukseen osallistuneet kirjoittivat havainnoistaan raportit, Mikko Hyppönen *Laskuvarjourheiluun* ja Antti Kausalainen LuKT:lle osoittamassaan muistiossa. Tämän tarinan otsikko on napattu Hyppösen artikkelista. Hän tiivistä havaintonsa hyödyllisestä yhteistoiminnasta näin: ”Osallistuminen naapurimaan kokoukseen oli kielivaikeuksista huolimatta positiivinen kokemus. Yhteistoiminta tälläkin tavalla eri maiden kesken on varmasti hyödyllistä kaikille osapuolille. Aina tarttuu jotakin vaatteesiin...”

Antti Kausalainen, Raportti 31.3.1986: Koulutuspäällikköseminaari 8.–9.2.1986

Laskuvarjourheilu 2/1986

Eero Kausalainen 15.4.2025

Kristian Enkvist: sähköposti 6.11.2025

Laskuvarjohyppyonnettomuus kotikutoisilla varusteilla

Suomen Ilmailuliiton järjestämän Para-Ski harjoitusleirin aikana tapahtui Jämsässä 23.2.1986 laskuvarjohyppyonnettomuus. Hyppääjän laukaistessa päävarjonsa, varjo avautui osittain, mutta ei kantanut kunnolla, koska yksi tai useampia punoksia oli takertunut repun oikeanpuoleisen sivuläpän ympärille. Päävarjo ei kantanut, vaan aiheutti voimakkaan pyörimisliikkeen.

Hyppääjä irrotti päävarjon kuvun ja laukaisi muutaman sekunnin kuluttua varavarjonsa. Päävarjo ei kuitenkaan irronnut repun läpistä, jolloin varavarjon punokset oikenivat ja sen panta avautui. Varjon punokset kiertyivät kuitenkin päävarjon kantohihnoin, jonka vuoksi varavarjo ei päässyt kehittymään.

Hyppääjän tuli maahan voimakkaassa pyörimisliikkeessä kyljelleen, videokuvien avulla arvioiden yli 10 m/s nopeudella. Ilta-Sanomien uutisen mukaan ”...Käytännössä hyppääjä oli hetken aikaa kuollut mies. Hyppääjäpiireissä pidetään ihmeenä, että hän silti jäi henkiin...” Päävarjon kupu oli jonkinlaisena levynä hänen yläpuolellaan, vaikka tunnelit eivät olleet kehittyneet. Poikkeuksellisesti voimakas pyöriminen lienee vähentänyt pystysuoraa nopeutta. Iskua on lieventänyt myös paksu hanki. Hyppääjä vammautui jonkin verran, noin kuukauden sairausloman verran.

ILTA-SANOMAT TORSTAINA 10. HUHTIKUUTA 1986

Loukkaantunut hyppääjä voi joutua oikeuteen

Omatekoinen kalusto syynä laskuvarjoturmaan

Markku Anttolainen, 33, tuli helmikuussa Jämsässä alas 1000 metristä vajaan 1000 metrin laskuvarjolla. Käytännössä hän oli hetken aikaa kuollut mies. Hyppääjäpiireissä pidetään ihmeenä, että hän silti jäi henkiin.



Ilmailuhallitus asetti onnettomuutta selvittämään tutkijalautakunnan, jonka puheenjohtajana oli tarkastaja **Esko Lähteenmäki** Ilmailuhallituksesta ja jäsenenä rikosylikonstaapeli **Jukka Kallio** keskusrikospoliisista.

Onnettomuustutkinnassa ilmeni, että hyppääjä oli itse rakentanut valjas-reppukokonaisuuden. Tutkijalautakunta katsoi, että huono työn laatu ja tekniset ratkaisut ja kokonaisuus ilmeisesti myötävaikuttivat onnettomuuden syntymiseen: ”... *Otettaessa huomioon kaikki viat, virheet ja ”kotiriggerin” suorittamat korjaukset, muutostyöt ja osavalmistukset sekä osien sopimattomuus keskenään, voidaan todeta seuraavaa:*

- *Mahdollisuus vajeatoimintoihin on otollinen ja ilmeinen*
- *Kokonaisuus ei ole käyttökelpoinen*

Puolentoista vuoden aikana järjestettyjen kalustomestarikurssien oli toivottu lopettavan tee-se-itse-viritelmät. Tämä lähes hengenmenoon johtanut onnettomuus todisti kuitenkin, että toive ei täysin ollut toteutunut.

Tämä ei ollut ainoa kerta, kun hyppääjät valmistivat kotikutoisia laskuvarjoja tai tandemeita. Myöhemmin niitä valmistettiin muutamia, Ilmailuhallituksen luvalla ja ilman. Niiden tekijöillä oli kuitenkin parempi työn laatu. Eivät päässeet otsikoihin.

Ilmailuhallitus: Tutkimuskertomus Laskuvarjohyppyonnettomuus Markku Antero Anttolainen, Jämsä 23.2.1986

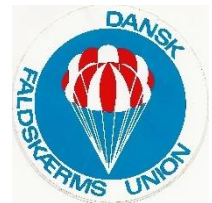
Virpi Talja/Raija Syyrakki 1995: Ensimmäiset 25 vuotta, Jyväskylän Laskuvarjokerho 1970–1995 (S. 100)

Ilta-Sanomat 10.4.1986

Eero Kausalainen 15.4.2025

Pohjoismainen kalustopäällikkökokous

Osana pohjoismaista yhteistyötä järjestettiin 1.–2.3.1986 Tanskan laskuvarjoliiton (Dansk Fældskærms Union – DFU) isännöimä kaksipäiväinen kokous, jossa pohjoismaiden laskuvarjoliittojen kalustoasiantuntijat pohdiskelivat keskenään ja vaihtoivat tietoja ajankohtaisista kalustoasioista. Kokous ei ollut luonteeltaan päätöskokous. Tarkoitus oli, että osanottajat vievät omille organisaatioilleen terveisiä ja tietoja, joiden perusteella kukin liitto tekee itse tarvittavat ratkaisut omien arviointiansa perusteella. Suomesta osallistui liiton laskuvarjotoiminnanohjaaja **Eero Kausalainen** ”osavampien kalustoheppujen puuttuessa”.



Roskilden lentokentän alueella pidetty kokous alkoi mukavasti, kun isäntämaan edustaja **John Holstein** tiedusteli osanottajilta, ketkä haluaisivat suorittaa laskuvarjohypyn kenttäalueelle. Eräällä kokouspaikan läheisyydessä olevalla pienellä lentoyrityksellä oli jonkinlainen cocktail-party vuosipäivän vuoksi. Halukkaat kokousedustajat – Suomen edustaja mukaan luettuna – hyppäsivät kokousisännän tarjoamin laskuvarjoin lentoyrityksen hallin edustalle. Hyppykorkeus näyttää päiväkirjan mukaan olleen 1 500 metriä. Hyppykoneen pilottina toimi kokouksemme isäntä John Holstein. Kokous siis aloitettiin poikkeuksellisesti alkucocktailille, jonka jälkeen siirryttiin kuivempien ja tiukempien asioiden pariin. Cocktailista ei löydy mainintaa hyppypäiväkirjassa, asia kuitenkin syöpyi muistiin.

Kokouksesta julkaistiin muistio ja artikkeli *Laskuvarjourheilussa* (1/1986). Aiheesta intoutuvat voivat etsiä sieltä mehukkaita yksityiskohtia. Jäljempänä esitetään suppeampi tietomäärä kokouksesta.

Ensimmäisenä aiheena oli arviointi tällaisten tilaisuuksien tarpeellisuudesta. Todettiin tarpeelliseksi ja Suomi tarjoutui isännöimään seuraavan tapaamisen vuonna 1987. Alkucocktailia ei kuitenkaan luvattu.

Kokouksessa vertailtiin tietoja laskuvarjojen huoltojärjestelmistä eri Pohjoismaissa. Ne olivat samansuuntaisia järjestelmän kanssa, jota kohti myös Suomessa suunnistettiin: oli pakkaajia, ”kevyempiä” korjaajia (Suomessa kalustomestari) ja paremman luokan ”riggereitä” (Suomessa vuoden 1986 aikana tuleva laskuvarjotarkastaja).

Kokousosanottajat inhosivat yhdessä brittiläisen ”Lofty” Thomasin (Thomas Sports Equipment) valmistamia laukaisukahvoja: niitä oli koeponnistettu ja huonoiksi havaittu sekä Suomessa, että muissa pohjoismaissa (viite: ilmailumääräys M 1360/86). Osanottajat sopivat, että muiden kansallisten rajoitus- ja valvontatoimien lisäksi Norjan edustaja muotoilee kahvojen ongelmia koskevan kirjeen niiden valmistajalle. Kahvoin liittyvä erityisongelma oli, että niissä vaijerisokat ja vaijeripääte (”klunssi”) oli juotettu paikalleen. Normaali valmistustapa on puristus. Koevedettäessä sokat tai vaijeripääte saattoivat irrota. Huomionarvoista oli myös se, että vaikka vaijerikokonaisuus kestäisi vaaditun 300 lbs:n (n. 135 kg) vedon, sen lujuus saattaa heiketä, eikä se ehkä kestä samaa kuormaa enää toisella vedolla. Siksi koevetokaan ei kokonaan ratkaise asiaa. Suomessa kuitenkin sallittiin koevedettyjen kahvojen käyttö muutaman kuukauden siirtymäaikana, jonka jälkeen ne olivat käyttökiellossa.

Ikääntyneiden laskuvarjojen lujuus nousi keskustelun aiheeksi. Kokous suositteli voimakkaasti 20 vuoden ikärajan käyttöönottoa kaikille laskuvarjoille, koska nylonmateriaalin ominaisuudet heikkenivät merkittävästi sen ikääntyessä. Sen lisäksi, että kankaan vetolujuus heikkenee, myös sen ilmanläpäisy voi kasvaa siinä määrin, että laskuvarjo ei enää toimi tarkoitetulla tavalla: avautuminen saattaa hidastua tai vajoamisnopeus kasvaa.

Keskusteltiin varjojen tyyppihyväksyntä ja testaus-/hyväksyntäjärjestelmistä. Erityisesti Tanska kritisoi TSO-testejä, joiden valvonta heidän mielestään ei aina ole asianmukaista. Todettiin, että *olishan se hienoo*, jos kaikilla Pohjoismailla olisi yhdenmukainen hyväksyttyjen laskuvarjojen luettelo. Täysin yhdenmukaista ei ehkä saatu, mutta myöhemmän tiedonvaihdon ansiosta luetteloista saatiin ainakin pääpiirtein samanlaisia.

Kaikilla Pohjoismailla oli ollut ongelmia varolaukaisimien huollossa. FXC-valmistaja Parachutes de France osasi toki huoltaa valmistamansa laitteet, mutta toimitus oli kovin hidas. Tehdas ei halunnut myöntää huolto-oikeuksia, ellei huoltajalla ole heidän hyväksymäänsä testilaitteistoa. Täydellisen testilaboratorion hinnaksi oli tehdas ilmoittanut 1,2 miljoonaa Ranskan frangia (n. 900 000 Suomen markkaa, vuoden 2024 Euroina noin 350 000). Norjalaiset olivat testanneet 45 laukaisinta alipainekammiossa. Neljä ei toiminut lainkaan, ei edes täyden nopeuden paineenmuutoksella.

Keskusteltiin myös ruotsalaisen yrittäjän Göran Liljan mahdollisuutta saada huolto-oikeudet. Hänellä ei kuitenkaan ollut riittävää laitteistoa. ”Pöytäkirjan ulkopuolella” todettakoon, että Suomessa voitiin laitteille tehdä alipainekammiotestejä tamperelaisessa lentokoneen mittarien korjausoikeuksien omanneessa Instrumentointi Oy:ssä ja myöhemmin kuopiolaisen **Risto Salosen** ”puolivirallisena työpaikkaetuna” Karjalan Lennoston laitteilla. Jos laite ei toiminut oikein, se oli lähetettävä valmistajalle. Kokouksessa sovittiin, että Tanskan laskuvarjoliitto lähestyy Parachutes de Francea kaikkien Pohjoismaiden valtuuttamana ja vaatii huollon parantamista ja mahdollisesti myös yhden huoltopisteen perustamista johonkin Pohjoismaahan.

Hyvämuistisemmat lukijat muistanevat vuonna 1985 Campus-oppilastandemeilla Norjassa sattuneet vaaratilanteet ja onnettomuuden. Ongelmat jatkuivat siellä edelleen myös seuraavana vuonna. Vain muutama päivä ennen tätä kokousta sattui peräti kaksi samantapaista tilannetta, jossa vajoamisen päävarjon kuvun irrotuksen jälkeen LOR-hihna (päävarjon kantohihnaan kiinnitetty varavarjon pakolaukaisuhihna) jäi jumiin johonkin suojaläppien alle, eikä päävarjon vähäinen veto riittänyt laukaisemaan varavarjoa. Onnettomuuksia ei syntynyt, mutta vakavia vaaratilanteita.

Norjassa ja Suomessa edellytettiin myöhemmin Campuksiin muutoksia sekä edellä mainittuun LOR-järjestelmään, että myös laukaisukahvan sijaintiin ja kädestä päästettävää apuvarjoa imitoivaan laukaisukahvaan.

Suomen Ilmailuliitto ry, Muistio 2.3.1986: Pohjoismainen kalustopäälliköiden kokous, 1.–2.3.1986

Laskuvarjourheilu 1/1986

SIL: Turvallisuustiedote 7/85, 20.12.1985

Ilmailuhallitus, Muutosmääräys M 1360/86 Muutos 1, 5.6.1986: Varavarjon laukaisukahvat

Eero Kausalainen 16.4.2025

Laskuvarjokeskustoimikunta aloittaa ja meno on kiihkeää...



Laskuvarjourheilun keskustoimikunta piti ensimmäisen kokouksensa 4.3.1986. Todellisuudessa paljon asioita oli jo tapahtunut ennen sitä: monia alakomiteoiden asioita oli käsitelty ja työstetty ja tiedotteita julkaistu. Meno tämän ensimmäisen kokouksen jälkeen jatkui kiihkeänä, koska paljon oli asioita hoidettavana ja suuri kalustomuutos oli pääsemässä vauhtiin.

Liiton syyskokouksessa oli sääntöjen mukaan valittu LuKT:n puheenjohtaja ja varapuheenjohtaja. Tämän lisäksi kokouksessa valittiin liiton hallitukseen siellä "virkansa puolesta" istuvan keskustoimikunnan puheenjohtajan lisäksi LuKT:n jäsen **Hannu Laitinen**.

Komitean jäsenet valitsi puheenjohtaja valistuneen itsevaltiaan ottein yksin. Muodollisesti keskustoimikuntien kokoonpanon päätti Ilmailuliiton hallitus, mutta se toimi vain kumileimasimena, eikä sillä ole minkäänlaista kiinnostusta peukaloida paremmin asiaa ja henkilöitä tuntevan puheenjohtajan valintoja.

Laskuvarjourheilun keskustoimikunta ja sen työn- ja vastuunjako vuonna 1986 oli tämän näköinen:

Maurits Kouhia	Turku	puheenjohtaja, koordinointi/kaikki
Mikko Hyppönen	Rovaniemi	varapuheenjohtaja, projektit
Markku Hiedanpää	Vantaa	jäsen, määräykset
Timo Kukkonen	Helsinki	jäsen, projektit
Hannu Laitinen	Kouvola	jäsen, koulutus, koulutuspäälliköt
Jari Mäkinen	Jämsä	jäsen, kilpailu, lajit ja niiden edustajat, tuomarit
Jukka Nurmela	Helsinki	jäsen, kalusto, kalustomestarit
Eero Kausalainen	Helsinki	sihteeri, turvallisuus, turvallisuuspäälliköt

Puheenjohtaja

Maurits Kouhia

Varapuheenjohtaja

Mikko Hyppönen

Kilpailu
Jari Mäkinen

Kalusto
Jukka Nurmela

Koulutus
Hannu Laitinen

Turvallisuus
Eero Kausalainen

Määräykset
Markku Hiedanpää

Projektit
Timo Kukkonen

Taito/tarkkuus
Relatiivi
Para-ski
Kupurelatiivi

Kalustomestarit

Koulutuspääll.

Turvallisuusp.

LuKT:n kokoonpanoa vuonna 1986 koskevassa lähdeaineistossa oli ristiriitaisia tietoja. Ilmailuliiton historioteoksessa ja liiton toimintakertomuksessa esitetään, että myös **Olavi ”Enska” Kilpinen** olisi ollut LuKT:n jäsen. Hänen nimeään ei kuitenkaan näy LuKT:n puheenjohtajan vuoden alussa laatimassa LuKT:n kokoonpanoa ja tehtäviä kuvaavassa dokumentissa. Siinä esitetään LuKT:n kalustovastaavaksi Jukka Nurmela, jota ei mainita lainkaan toimintakertomuksessa tai SIL:n historiassa. LuKT:n ja sen komiteoiden pöytäkirjojen tarkastelun mukaan Kilpinen ei osallistunut yhteenkään varsinaiseen LuKT:n kokoukseen, ainoastaan laajennettuun kalustokomitean kokoukseen maaliskuussa.

Myöskään puheenjohtajan laatimassa jäsenluetteloa täydentävässä kaaviossa ei näy Kilpisen nimeä.

LuKT ja sen alakomiteat kokoontuivat kevätkaudella ahkerasti. Koko LuKT:n kokouksia oli kaksi (4.3. ja 16.4.1986). Sen lisäksi kilpailukomitea piti kaksi kokousta ja kalustokomitea yhden. Vaikka erillisiä pöytäkirjoja ei löytynyt, LuKT:n pöytäkirjoista ilmenee, että koulutus-, turvallisuus- ja määräyskomiteat olivat myös olleet aktiivisia ja tuoneet omia valmisteltuja esityksiään LuKT:n arvioitavaksi ja päätettäväksi, kuten alla olevasta LuKT:n kevätkauden toimintatiivistelmästä ilmenee.

Ilmailuhallitus oli kevättalven aikana tarkastanut toimilupansa uudistaneen **Tuure Helon** ja laskuvarjotarkastajan lupaa ”kärkkyvien” **Hannu ”Hantta” Leskisen** ja Jukka Nurmelan työtilat ja toimintaedellytykset. Helon Jyväskylässä toimineen yrityksen toimilupa oli vanhentunut ja tarkastus liittyi luvan uudistamiseen. Hannu Leskinen oli saanut LjK:n kertausharjoituksessa 1978 laskuvarjotarkastajan koulutuksen, jota hän oli täydentänyt talvikautena 1986 USA:ssa **Henri Pohjola**isen omistamassa Sunshine Factorissa pidetyssä työharjoittelussa. Jukka Nurmela oli kalustomestari, joka oli samaan aikaan samassa paikassa USA:ssa hankkinut lisäkoulutusta ja yhdysvaltalaisen riggerikelpoisuuden. Laskuvarjotarkastajia ei vielä Suomessa ollut, mutta LuKT oli yhdessä Ilmailuhallituksen kanssa valmistellut määräystä, joka mahdollistaisi kalustomestaria vaativamman laskuvarjojen huoltajakelpoisuuden.

Suomen Laskuvarjokerhossa toimivat Leskinen ja Nurmela aikoivat hakea pätevyyttä heti, kun määräys tulee voimaan. Heidän toimitilansa oli aikaisemmissa tarinoissa esitelty ”Amerikka” eli SLK:n alaparakkiin luotu hyvin varusteltu toimitila. Ilmailuhallituksen tarkastuksissa oli mukana Ilmailuliiton edustajana laskuvarjotoiminnanohjaaja Eero Kausalainen. Tarkastusten perusteella Helon lupa uudistettiin ja taistelijapari Leskinen & Nurmela saivat tarkastajaoikeudet 1.5.1986, heti kun ilmailumääräys sen mahdollisti. Vaikka Ilmailuhallitus oli myöntävä viranomainen, oli kysymyksessä osa Ilmailuliiton projektia laskuvarjojen huollon tason parantamiseksi ja myös koulutuksen saaneiden henkilöiden määrän lisäämiseksi.

Oppilaiden patjavarjokoulutus oli kevään aikana alkamassa. Kaikki ei vielä ollut valmista, joten ”...joutua pittää...” kuten Kaakonkulmalla saatettaisiin sanoa. Koulutuskomitea oli ollut ahkerana ja esitteli suunnitelmiaan, toiveitaan ja vaatimuksia ”liitolle” eli siis liiton laskuvarjotoiminnanohjaajalle. Norjalaisilla oli malli patjavarjon vajaatoimintakuvastosta. LuKT ”nakitti liitolle” tehtäväksi hankkia vastaavan vajaatoimintakuvastoa esittelevän lehtiön. Oli myös hankittava vajaatoimintavideoita USA:sta ja osallistuttava Suomen Laskuvarjokerhon koulutusvideon rahoitukseen. Koulutuskomitean valmistama koulutusohjelma oli myös monistettava/painettava ja jaettava edelleen kerhoille. Koulutuskomitea ilmoitti, että Imatran Ilmailukerhon edustajat eivät olleet kutsuista huolimatta osallistuneet laajennetun koulutuskomitean kokouksiin.

Koulutuskomitealla oli myös näkemyksiä yksittäiseen kalustoasiaan. Koulutus- ja kalustokomiteoiden käsittelemät aiheet menivät usein päällekkäin, kuten tässäkin tapauksessa: koulutuskomitea otti

kantaa automaattilaukaisimien (varolaukaisimien) käyttöön. Suomessa oli vuonna 1986 ainoastaan yksi hyväksytty laukaisinmalli, joka oli FXC 12 000. LuKT muodosti komitean esityksestä mielipiteen laukaisimien käytöstä oppilashypyillä: kaikilla oppilashypyillä olisi käytettävä automaattilaukaisinta. Ongelmina kokoushetkellä olivat kuitenkin laitteiden heikosti toimiva huoltotilanne ja laitteiden riittämättömät määrät. Osaratkaisuna nähtiin mahdollinen ruotsalaisen **Göran Liljan** käyttö laitteiden tarkastajana ainakin niin kauan, kunnes ranskalainen valmistaja parantaa merkittävästi huoltotoimintaansa. Päätettiin käynnistää selvitys Liljan mahdollisuuksista.

Taustalla oli myös tosiasia, että Lilja oli jo huoltanut ja tarkastanut ainakin Pohjois-Suomen kerhojen laukaisimia, vaikka yrityksellä ei Suomen viranomaisen ja määräysten osalta ollut minkäänlaista hyväksyntää. Perämeren Ilmailuyhdistyksen hyppymestari **Seppo Vallo** kertoi kirjeessään 20.2.1986 jättäneensä viisi laukaisinta Liljan huolettavaksi. Hän mainitsi samassa kirjeessä myös, että Lilja piti Ruotsin laskuvarjoliiton koulutustilaisuuksissa esityksiä laukaisimien oikeasta huollosta. Liljan mielestä suurin osa laitteissa esiintyneistä ongelmista johtui käsittelyvirheistä. Liljalla olisi Vallon mielestä ollut kiinnostusta tulla myös Suomeen samassa tarkoituksessa.

LuKT antoi työryhmälle tehtäväksi selvittää kerhojen laukaisintilanne ja tarve siinä vaiheessa, jos niitä edellytetään keskustuomikunnan suunnitelmien mukaisesti pakollisiksi kaikilla oppilashypyillä. Selvityksen perusteella oli tarkoitus järjestää Ilmailuliiton organisoima laukaisimien yhteisosto joko suoraan Parachutes de Francelta tai mahdollisesti yhteisostona Norjan ilmailuliiton kanssa. Kerhojen ”innostamiseksi” hankkimaan laukaisimia LuKT ilmoitti tavoiteajaksi 1.1.1988, josta lähtien oli tarkoitus saada laukaisimien käyttö pakolliseksi kaikilla oppilashypyillä.

LuKT:n maaliskuun kokoukseen liittyi erikoisuus, jonka taustalla oli Ilmailuliiton hallituksen työvaliokunnan vaatimus, että toiminnanohjaajien matkasuunnitelmat olisi hyväksyttävä työvaliokunnassa. Laskuvarjokeskustuomikunta oli sitä mieltä, että toiminnanohjaajan tärkeimpien työtehtävien koordinointi on ensisijaisesti keskustuomikuntien asia. Toiminnanohjaajan matkoja ei aikaisemmin ollut keskitetysti suunniteltu, vaan hän oli suunnitellut matkansa itse ottaen huomioon vuoden toimintasuunnitelman ja mahdolliset LuKT:n toiveet.

Tällä kerralla LuKT päätti. Tai ”*päätti ja päätti*”, kuten hauska ilmaus kuuluu: toiminnanohjaaja esitti keskustuomikunnalle oman suunnitelmansa päivämäärineen, jonka LuKT hyväksyi. Vierailujen pääkohteita olivat kerhot, jotka aloittivat koulutustoiminnan oppilastandemeilla ja/tai oppilaspatjavarjoilla. Näitä olivat Helsinki, Oulu, Utti, Lappeenranta ja Kuopio. Muita kerhovierailuja ohjelmassa oli Räyskälään, Vaasaan ja Poriin.

Toiminnanohjaajan matkasuunnitelmassa oli myös pelastusvarjojen pakkauskurssi, laskuvarjotarkastajakurssi, kaksi hyppymestarikurssia, läsnäolo laskuvarjourheilun ja riippuliidon SM-kilpailuissa ja osallistuminen Pohjoismaiseen laskuvarjokokoukseen. Suunnitelmaan kuului myös osallistuminen valtakunnallisiin koulutustilaisuuksiin (valvonnan avustaminen, koulutus- ja turvallisuuspäällikköseminaarit). LuKT hyväksyi suunnitelman esitetyssä muodossa, mutta lisäsi siihen vielä ponnen: ”...*LuKT totesi kovin tärkeäksi, että toiminnanohjaaja pystyisi osallistumaan mahdollisimman paljon eri komiteoiden työhön, jotta hän pystyisi välittämään kerhoille paitsi tehdyt päätökset, myös niiden hengen. Pyrkimyksenä on saada toiminnanohjaaja tekemään mahdollisimman paljon koulutustoimintaa kerhoissa...*” Suunnitelma toimitettiin hallituksen työvaliokunnalle. Sinne se upposi jälkiä jättämättä.

Kalustokomitean asioita maaliskuun kokouksessa esitteli puheenjohtajan poissa ollessa LuKT:n sihteeri. Ajankohtainen kalustoasia oli ”*Laskuvarjohyppy kotikutoisilla varusteilla*”, jota esiteltiin tämän koosteen aikaisemmassa artikkelissa. Onnettomuus sattui harjoitusleirillä, johon liittyen LuKT esitti,

että leirien järjestäjät tarkastaisivat osanottajien varustuksen ”laillisuuden” SM-kilpailuissa noudatettavan käytännön mukaisesti.

Aikaisemmissa tarinoissa on jo kerrottu kelvottomista laukaisukahvoista. LuKT valmisteli kalustokomitean esityksestä toimenpiteitä kahvojen käytön kieltämiseksi. LuKT myös kiirehti Ilmailuhallitusta hyväksytyjen laskuvarjojen luettelon julkaisemiseksi mahdollisimman pian.

Kalustokomitea oli omassa kokouksessaan 19.3.1986 käsitellyt laskuvarjotarkastajan kelpoisuutta koskevaa ilmailumääräysluonnosta PEL M3-8 ja kelpoisuutta varten laadittua koulutusohjelmaa. Komitea hyväksyi molemmat. Määräys tuli Ilmailuhallituksen käsittelyn jälkeen voimaan 1.5.1986. Ilmailuliitto oli tämän kurssin osalta vahvassa etukenossa, koska ensimmäinen laskuvarjotarkastajakurssi alkoi neljä päivää tämän kokouksen jälkeen, ennen kuin kelpoisuudella tai siihen tähtäävällä koulutusohjelmalla oli viranomaisen hyväksyntä.

Kalustokomitea käsitteli kokouksessaan myös Tuure Helon laskuvarjohuoltoyrityksen valmistuslupahakemusta. Yritys oli hakenut lupaa valmistaa 24-jalkaisen pyöreän kuvun pantoja, liitovarjo Foil 252:n pantoja, tarkkuushypyillä käytettäviä halkaistavia ja kokonaisia slidereita. Komitea katsoi, että valmistuslupia voi myöntää, mutta kiinnitti huomiota virheellisenä pitämäänsä materiaaliin ja puutteellisiin tai kokonaan puuttuviin rakennepiirroksiin ja/tai -selostuksiin. Komitea esitti myös toivomuksen, että vastaisuudessa Helo toimittaisi piirrosten lisäksi myös mallikappaleen valmistamistaan tuotteista.

Myös määräyskomitea oli ahkeroinut valmistelemalla kevään aikana voimaan tulevia määräyksiä. LuKT hyväksyi komitean työlistan ja aikataulut.

Turvallisuuskomitea ei ollut puheenjohtajansa Kausalaisen ajankäyttöongelmien takia pitänyt yhtään varsinaista kokousta. Puheenjohtaja oli kuitenkin osallistunut useimpien edellä esitettyjen kalusto- ja koulutusasioiden valmisteluun. Alakomitea ei tuonut LuKT:n käsittelyyn yhtään ”omaa” asiaa, mutta puheenjohtaja kertoi keskustoimikunnalle kertomuksen keskimääräistä surkeammin onnistuneesta näytöshypystä. Koska tarinaa ei ole koskaan julkaistu missään, on tämä historiakooste sille oiva paikka. Tapahtuma-aika ja paikka olivat näytöshypylle merkittävät: Salpausselän kisat Lahdessa 1.3.1986. Tarina kerrotaan tässä suorana lainauksena pöytäkirjasta:

”...Hyppy suoritettiin pimeällä, maalipaikkana hyppyrimäen monttu.

Montussa oli tyyntä, hyppyrimäen tornissa liput liehuivat rajusti.

Hyppääjistä yksikään ei osunut lähellekään maalialuetta, vaan kaikki kolme hyppääjää purjehtivat kymmeniin tuhansiin nousevan kansanjoukon edessä keskikaupungille. Aineellisia tai ruumiillisia tappioita ei tullut.

Saatujen tietojen valossa hyppääjät saivat maasta tiedon hyppypaikasta. Tämä tieto oli kuitenkin vain arvaus, koska maassa olleen avustajan olinpaikasta oli mahdotonta nähdä streamerin putoamispaikkaa, jolloin hän ”arvasi” paikan. Maassa ollut avustaja ei myöskään (tietävästi) käyttänyt hyväkseen hyppyrin nokalla ja hyppytornissa olleita tuulimittareita.

Koneessa olleet hyppääjät eivät vähäisen kokemuksensa vuoksi huomanneet erittäin voimakasta ylätuulta.

Näytösjoukkueena toiminut [...] Laskuvarjourheilijoiden iskuryhmä oli varsin kokematon joukko: yhdellä n. 550 hyppyä, viime vuosina kovin vähän, ei tietoa yöhyppykokemuksesta. Yhdellä n. 370 hyppyä, ensimmäinen yöhyppy. Yhdellä 150 hyppyä, ensimmäinen yöhyppy. Maassa olleella avustajalla oli tietävästi n. 500 hyppyä...”

LuKT kuunteli tarinan tapahtumasta, joka ei onneksi vaatinut ihmisuhreja, vaikka maine kasvoi. LuKT ei keksinyt asian johdosta mitään päätettävää.

Maaliskuun kokouksessa oli myös toinen hyvin erikoinen tarina: laskuvarjojoukkueella oli liikaa rahaa. Tapaus liittyy vuoden 1985 tarinoissa esitettyyn kertomukseen ”*Unohtuneet kisat*”. Suomen PM-joukkue oli kilpailuissa Söderhamnissa. Perille päästyään he maksoivat kaikki maksut, joita järjestäjä heiltä halusi. Käteän jäi kuitenkin 1 300 markan potti. Joukkue poistui onnellisesti kisojen jälkeen ja teki Ilmailuliitolta saamistaan avustuksista tilityksen. Siitä ei ilmennyt, että rahaa oli jäänyt yli. Asia kuitenkin lopulta alkoi selvitä, koska laskuvarjourheilun edustusjoukkueella ei voinut 1980-luvulla olla liikaa rahaa. Ruotsin liitolta tuli lasku. Laskun aiheellisuutta selvittäessä kävi ilmi, että kisajärjestäjä oli erehdyksessä jättänyt osan maksuista perimättä kisapaikalla. Ilmailuliitto maksoi vuoden 1986 kisabudjetista ruotsalaisten perimän laskun mukaisesti 4 423,42 kruunua, mutta koska laskuvarjojoukkueella tai hyppääjillä ei voinut olla liikaa rahaa, erotus perittiin kilpailijoilta takaisin. Toteutuiko oikeus ja kohtuus? Kyllä ehkä...

Suomen Ilmailuliitto ry, tammikuu 1986: Laskuvarjourheilun keskustoimikunta/LuKT 1986
 Ilmailuhallitus 28.1.1986, päätös N:o 546/63/86: Toimilupa N:o 107, Laskuvarjomyynti ja huolto Tuure Helo
 Seppo Vallo, kirje 20.2.1986: [FXC-laukaisimien ja korkeusmittarien huollosta]
 Suomen Ilmailuliitto ry, 28.1.1986: Laskuvarjotiedote 1/86
 Ilmailu 3/1986
 Ilmailu 4/1986
 Suomen Ilmailuliitto ry, Pöytäkirja 13.3.1986: LuKT:n kokous 1/86, 4.3.1986
 Suomen Ilmailuliitto ry, Pöytäkirja 19.3.1986: LuKT:n laajennetun kalustokomitean kokous
 Suomen Ilmailuliitto ry, muistio 26.3.1986: LuKT:n ja kilpailukomitean kokous, 9.3.1986
 Suomen Ilmailuliitto ry, Pöytäkirja 18.4.1986: LuKT:n kokous 2/86, 16.4.1986
 Suomen Ilmailuliitto ry, kirje 21.4.1986: PM-85 joukkueelle
 Ilmailuhallitus, Ilmailumääräys PEL M3-8, 30.4.1986: Laskuvarjotarkastaja
 Suomen Ilmailuliitto – Finlands Flygförbund r.y.: Toimintakertomus vuodelta 1986
 Mikko Uola 1994: Suomen Ilmailuliitto 75 vuotta, 1919–1994

Para-Ski SM-kilpailut Tahkovuorella

Suomen laskuvarjokisakausi aloitettiin Para-Ski SM-kilpailuilla Nilsin Tahkovuorella 7.-9.3.1986. Kilpailulajeina olivat sekä pohjoismainen että alppi-Para-Ski. Samassa yhteydessä järjestettiin myös kuopiolainen perinnekilpailu Kalakukkokisat. SM-kilpailun hyppytulokset laskettiin myös kalakukko-paremmuuteen. Osanottajia oli kohtalaisesti: alppilajissa ja ”kalakukossa” molemmissa 24, ja pohjoismaisessa lajissa 20. Osanottajien joukossa oli vain yksi nainen: alppilajiin osallistunut **Sinikka Nieminen**. Suuri osa kilpailijoista oli tullut paikalle melko rennoissa tunnelmissa, mutta luonnollisesti mukana oli myös kilpailuhenkisempää väkeä, jolla tavoitteena oli paitsi mitaleja, myös edustuspaikka Para-Ski-PM- ja Eurooppa-Cup -kilpailuihin.

SM-kilpailun ylituomarina toimi **Kari Tusa**. Juryn puheenjohtajaksi oli saapunut suoraan Turusta tuore FAI:n laskuvarjokomitean Para-Ski-alakomitean jäsen, LuKT:n puheenjohtaja **Maurits Kouhia**.

Ensimmäisenä kilpailupäivänä perjantaina oli sää jokseenkin kelvoton laskuvarjohyppyihin, mutta alpilajiin kuuluvaa suurpujottelua se ei haitannut. Laskettelusuoritukset tehtiin Tahkovuoren rinteissä. Pujotteluun kuului kaksi laskua. Kaikki, myös ne vähemmän urheilulliset, selvisivät laskuista ilman vaurioita. Aateluus ilmeisesti velvoitti, koska pujotteluosuuden voitti LuKT:n kilpailukomitean puheenjohtaja **Jari Mäkinen**.

Pujottelun jälkeen vuorossa oli 10 kilometrin murtomaahiihto, joka toteutettiin viiden kilometrin ladulla. Hiihtotyyliä ei ollut rajoitettu, joten ladulla nähtiin sekä ”pertsaa” että vapaata tyyliä. Viimeksi mainittu oli vielä hiihtomaailmassa uusi keksintö, josta ei vielä tiedetty, mitä sille pitäisi tehdä. Vasta vuoden 1987 hiihdon MM-kilpailuissa oli perinteinen ja vapaa hiihtotyyli erotettu omiksi sarjoikseen.

Vuoden 1986 Para-Ski-SM-kilpailuissa annettiin hiihtotyylin osalta kaikkien kukkien kukkia. Hiihtokilpailun voitti **Jouni Lahti** selvällä erolla seuraavaan.

Ensimmäinen kilpailupäivä kului suksilajien parissa. Hyppäämään päästiin sään parannuttua lauantaina. Tuuli oli melko voimakas ja oikutteleva. Ensimmäinen kilpailukierros saatiin läpi, mutta kovan tuulen vuoksi jouduttiin hyppäämään joitakin uusintahyppyjä.

Sunnuntaina sää oli ihanteellinen. Oli kaunista ja aurinkoista, eikä tuuli haitannut. Kilpailussa saatiin lopulta hypättyä täydet neljä kierrosta. Hyppylajissa paras kilpailija oli **Risto Käyhkö** yhteistuloksellaan 0,09 metriä, voittaen toiseksi parhaan viidellä sentillä.

Parhaita tuloksia *Laskuvarjourheilun* (1/1986) mukaan:

Alppi-Para-Ski

1. Risto Käyhkö	Pohjois-Karjalan Laskuvarjourheilijat	5 pistettä
2. Veikko Korhonen	Kainuun Laskuvarjokerho*	9 "
3. Jukka Autti	Utin Laskuvarjokerho	11 "
4. Jari Mäkinen	Hallin Laskuvarjokerho	12 "
5. Timo Toivonen	Utin Laskuvarjokerho	14 "
6. Matti Heino	Jyväskylän Laskuvarjourheilijat	17 "
7. Rauno Härkönen	Imatran Ilmailukerho	18 "
8. Sinikka Nieminen	Jyväskylän Laskuvarjokerho	18 "
9. Jouni Lahti	Utin Laskuvarjokerho	22 "
10. Jukka Hiitola	Imatran Ilmailukerho	23 "
11. Arto Boman	Kuopion Ilmailuyhdistys	24 "
12. Mauno Räsänen	Turun Laskuvarjourheilijat	24 "
13. Jarmo Juntunen	Napapiirin Laskuvarjourheilijat	25 "
14. Jukka Mäki-Kuhna	Utin Laskuvarjokerho	28 "
15. Tapio Satamo	Oulun Laskuvarjokerho	28 "

Pohjoismainen Para-Ski

1. Jouni Lahti	Utin Laskuvarjokerho	7 pistettä
2. Mauno Räsänen	Turun Laskuvarjourheilijat	9 "
3. Antti Kausalainen	Utin Laskuvarjokerho	11 "
4. Risto Käyhkö	Pohjois-Karjalan Laskuvarjourheilijat	13 "
5. Timo Toivonen	Utin Laskuvarjokerho	13 "
6. Heikki Punju	Kainuun Laskuvarjokerho	13 "
7. Rauno Härkönen	Imatran Ilmailukerho	14 "
8. Tapio Satamo	Oulun Laskuvarjokerho	15 "
9. Jukka Autti	Utin Laskuvarjokerho	17 "
10. Pekka Keisanen	Alavuden Ilmailukerho	18 "
11. Veikko Korhonen	Kainuun Ilmailukerho*	18 "
12. Jouni Tiira	Oulun Laskuvarjokerho	22 "
13. Esa Huusari	Utin Laskuvarjokerho	24 "
13. Jari Mäkinen	Hallin Laskuvarjokerho	24 "
14. Jukka Saarensilta	Oulun Laskuvarjokerho	30 "

Kysymyksessä oli yhdistetty Para-Ski SM ja kalakukkokisa. Alla olevia hyppytuloksia käytettiin Para-Ski-paremmuuden määrittämisen osana, sekä sellaisenaan "kalakukon" tuloksina.

Tarkkuushyppy (4 kierrosta)

1. Risto Käyhkö	Pohjois-Karjalan Laskuvarjourheilijat	0,09 m
2. Matti Heino	Jyväskylän Laskuvarjokerho	0,14 ”
3. Timo Toivonen	Utin Laskuvarjokerho	0,17 ”
4. Veikko Korhonen	Kainuun Laskuvarjokerho*	0,25 ”
5. Mauno Räsänen	Turun Laskuvarjourheilijat	0,46 ”
6. Jouni Lahti	Utin Laskuvarjokerho	1,02 ”
7. Jukka Mäki-Kuhna	Utin Laskuvarjokerho	1,26 ”
8. Tapio Satamo	Oulun Laskuvarjokerho	1,33 ”
9. Jukka Autti	Utin Laskuvarjokerho	1,36 ”
10. Sinikka Nieminen	Jyväskylän Laskuvarjokerho	1,59 ”
11. Jari Mäkinen	Hallin Laskuvarjokerho	3,01 ”
12. Rauno Härkönen	Imatran Ilmailukerho	3,29 ”
13. Jukka Hiitola	Imatran Ilmailukerho	3,89 ”
14. Urpo Lundberg	Kainuun Laskuvarjokerho	4,34 ”
15. Markku Palmu	Utin Laskuvarjokerho	5,29 ”

*Veikko Korhonen on muissa yhteyksissä esiintynyt Tampereen Laskuvarjokerhon edustajana, mutta jostain syystä tässä kilpailussa on tuloluetteloon merkitty hänen seurakseen Kainuun Ilmailukerho ja Kainuun Laskuvarjokerho.

Kilpailusta kertovassa artikkelissa todetaan, että kolmannesta kierroksesta alkaen hypättiin rinteeseen. Kisajutussa ei kuitenkaan mainita Kalakukkokisasta mitään eikä siitä, että hyppäsivätkö sekä ”kalakukkoilijat” että pohjoismaiseen Para-Ski-kilpailuun osallistuneet myös rinteeseen?

Asia tarkentui sähköpostikirjeenvaihdolla kilpailuun osallistuneen **Pekka Palotien** kanssa. Hänen muistitietonsa ja hyppypäiväkirjansa mukaan kilpailun alussa kaikki hyppäsivät tasamaalla olevalle maalialueelle. Alkuvaiheessa hyppykeli oli Palotien muistikuvan mukaan haastava tuulen takia. Kun olosuhteet paranivat, kaikki hyppäsivät kaksi viimeistä kierrosta rinteeseen. Normaalisti Kalakukkokisoissa ja Pohjoismaisessa Para-Ski-kilpailussa hypätään tavanomaiselle tasamaalla olevalle maalialueelle ja Alppi-Para-Skissa rinteessä olevalle maalialueelle.

Kilpailusta löytyy täydellisempine tuloksineen ja kuvineen **Marja Kaikkosen** hyvin hyvä kolmen sivun artikkeli *Laskuvarjourheilun* numerossa 1/1986.

SM-kilpailun perusteella nimettiin joukkue Ruotsin Falunissa 14.-16.3.1986 järjestettäviin Pohjoismaisiin Alppi/Pohjoismaisiin Para-Ski PM-kilpailuihin sekä Para-Ski World Cupiin Itävallan Damùlissa. PM-kilpailu jäi huonojen säiden vuoksi pelkäksi hiihtelyksi ja mäenlaskuksi. Yhtään hyppyä ei kilpailussa saatu aikaan.

Kuopion Ilmailuyhdistys (päiväämätön): Kilpailu=info Para-Ski-SM-86 sekä Kalakukko-86 kilpailut

Ilmailu 1/1986

Laskuvarjourheilu 1/1986

Ilmailu 3/1986

Suomen Ilmailuliitto ry, pöytäkirja 26.3.1986: LuKT:n kilpailukomitean kokous, 9.3.1986

Ensimmäinen laskuvarjotarkastajakurssi

1970-luvun lopulla käynnistetty projekti laskuvarjojen huoltojärjestelmän siirtämiseksi Laskuvarjojääkärikoulusta siviilitoimijoille oli saavuttanut ensimmäisen konkreettisen etapin kesällä 1984, jolloin koulutettiin ensimmäiset kalustomestarit. Koska heidän oikeutensa rajoittuivat lähes kokonaan päävarjoihin, ei sitä kautta saatu riittäviä huoltopalveluja laskuvarjokerhojen ja yksityisten hyppääjien



tarpeisiin. Oli kaksi laskuvarjokorjaamoa, jotka molemmat kukistuivat aikaisemmissa tarinoissa kerrotulla tavalla. Toisen yrityksen toimintaa oli jäänyt jatkamaan Laskuvarjomyynti ja huolto **Tuure Helo**. Tällä yhden miehen yrityksellä oli oikeus tarkastaa ja huoltaa päävarjojen lisäksi myös vara- ja pelastusvarjoja.

Helon yritys ei mitenkään pystynyt tyydyttämään laskuvarjojen huoltotarpeita tilanteessa, jossa laskuvarjourheilun harrastajamäärä ja tietenkin myös kalustomäärä kasvoivat lähes räjähdysmäisesti. Kalustomestarikoulutuksen käynnistymisen jälkeen ja siitä saatavien kokemusten avulla Ilmailuliiton piirissä oli jo ollut suunnitelma kouluttaa myös kalustomestareita laajemmat oikeudet omaavia laskuvarjohuoltajia. Oli siis edettävä vaiheeseen kaksi: koulutetaan tällaisia henkilöitä. Määräystä ja koulutussuunnitelmia valmisteltaessa tällaiselle henkilölle vakiintui toiminimikkeeksi laskuvarjotarkastaja.

LuKT hyväksyi laskuvarjotarkastajan koulutusohjelman 19.3.1986, mutta sille ja sen mukaan järjestettävälle koulutukselle oli luonnollisesti saatava myös viranomaisen hyväksyntä. Viranomaisen puolelta ympyrä sulkeutui, kun Ilmailuhallitus julkaisi 30.4.1986 ilmailumääräyksen PEL M3-8, jossa määritettiin laskuvarjotarkastajan oikeudet ja velvollisuudet.

Asioiden hoito näinä vanhoina hyvinä aikoina oli joustavaa ja ketterää. Kurssi toteutettiin jo 21.–23.3.1986, vaikka Ilmailuhallituksen hyväksyntää ei vielä ollut – tällaisella koulutuksella olisi pitänyt olla viranomaisen myöntämä koulutuslupa. Ilmailuhallitus ilmeisesti piti kurssia tästä pienestä epätarkkuudesta huolimatta pätevänä, koska sen perusteella jo noin kuukauden kuluttua kurssista myönnettiin laskuvarjotarkastajan oikeuksia.

Vuonna 1978 LjK:ssa järjestetty laskuvarjohuoltajan kurssi kertausharjoituksena LjK:ssa kesti kaksi viikkoa. Nyt homma hoidettiin näennäisesti kolmessa päivässä. On huomattava, että kertausharjoituskurssilaiset olivat yhtä lukuun ottamatta pystymetsän miehiä. Yksi osallistujista **Veikko ”Vexi” Korhonen** oli koulutukseltaan vaatetusteknikko ja töissä ”rättifirmassa”. Muut olivat kokeneita hypääjiä, mutta eivät muuten perehtyneet alaan. Kertausharjoituksen kaksi viikkoa kuluivat tarpeeseen.

Ilmailuliiton järjestämällä tarkastajakurssilla maaliskuussa 1986 ei ollut yhtään ”pystymetsän miestä”. Kurssilla oli kolme oppilasta, jotka kaikki olivat kokeneita kalustomestareita. Lisäksi kaikilla oli omaan varsinaiseen leipätyöhön liittyvää ”rättipuolen” ammattiosaamista. Kurssin osanottajista **Risto ”Hukka” Salonen** oli Karjalan Lennoston siviilimekaanikko, jonka erikoisalana oli pelastusvälineiden, kuten laskuvarjojen ja heittoistuinten huolto ja kunnossapito. **Esa Lötjönen** oli ammatiltaan verhoilija ja **Simo Sainio** purjeneulomon työnjohtaja.

Kurssinjohtajana toimi liiton laskuvarjotoiminnanohjaaja **Eero Kausalainen**, joka oli käynyt LjK:n kaksiviikkoisen kurssin vuonna 1978, mutta oli kelpoisuudeltaan vain kalustomestari. Kurssin käytännön työn opettajana oli **Hannu ”Hantta” Leskinen**, joka oli käynyt saman LjK:n kurssin sekä täydentänyt ja päivittänyt tietojaan ja taitojaan USA:ssa **Henri Pohjola**isen yrityksessä talvella 1985/1986. Kurssin aikana Leskinen oli ”kalustomestari plus”: virallinen suomalainen kelpoisuus oli kalustomestari, mutta taustalla oli tässä vaiheessa vielä Suomessa (määräyspohjan puuttuessa) hyväksymätön USA:n koulutus.

Ensimmäiset kurssilaiset saivat laskuvarjotarkastajan luvat 1.5.1986, heti kun sitä koskeva ilmailumääräys astui voimaan. Samassa yhteydessä sai laskuvarjotarkastajan luvan myös Hannu Leskinen, ja Suomen Laskuvarjokerhossa hänen opissaan ollut, ja hänen kanssaan USA:ssa työharjoittelussa käynyt **Jukka Nurmela**. He olivat matkallaan USA:n hankkineet Master Riggerin pätevyyden. Nurmelan USA:n koulutuksen ja kelpoisuuden katsottiin yhdessä kalustomestarin koulutuksen ja työkokemuksen kanssa vastaavan suomalaisen tarkastajakoulutuksen saaneen pätevyyttä.

Kurssin jälkeen Suomessa oli useimmissa kerhoissa kalustomestari ja sen lisäksi viisi laskuvarjotarkastajaa ja yksi laskuvarjohuoltoyritys. Tämä oli merkittävä saavutus, mutta kalustomestareiden koulutusta jatkettiin edelleen, tavoitteena vähintään yksi koulutettu kalustonhoitaja joka kerhoon.

Ilmailuhallitus 28.1.1986, D:no 546/63/86: Toimilupa N:o 107 Laskuvarjomyynti ja huolto Tuure Helo
Suomen Ilmailuliitto ry, pöytäkirja 19.3.1986: LuKT:n laajennetun kalustokomitean kokous 1/86, 19.3.1986
Suomen Ilmailuliitto ry, 28.1.1986: Laskuvarjotiedote 1/86 (kohta 2.2.)
Suomen Ilmailuliitto ry, tiedote 26.3.1986: Laskuvarjotiedote 2/86
Suomen Ilmailuliitto ry/Suomen Urheiluilmailuopisto: Koulutuspäiväkirja (laskuvarjokoulutus) 1978–1989
Ilmailuhallitus 30.4.1986, ilmailumääräys PEL M3-8: Laskuvarjotarkastaja
Eero Kausalainen 13.5.2025

Para-Ski Europa Cup finaali



Kilpailut järjestettiin upeissa maisemissa. Hyppy rinteessä sijaitsevalle maalialueelle oli erityisesti suomalaisille haastavaa, koska mahdollisuuksia rinnehyppyharjoitteluun oli tarjolla rajallisesti. Kuva: Pekka Palotie

Eurooppa Cupin päättävä neljäs ja viimeinen kilpailu pidettiin pienessä vuoristokylässä, Itävallan Damülsissä 4. – 6.4.1986. Suomi osallistui ainoastaan tähän viimeiseen kilpailuun. Kilpailujoukkue oli alkuaan määrä valita Para-Ski-SM- ja PM-kilpailujen perusteella. PM-kilpailujen mennessä monkään huonojen säiden vuoksi valinta tapahtui vain SM-kilpailun perusteella. LuKT nimesi joukkueen puhelinkokouksessaan 18.3.1986: kilpailijat **Jari Mäkinen**, **Jukka Autti**, **Veikko ”Vexi” Korhonen** ja **Risto Käyhkö**. Joukkueenjohtajaksi nimettiin **Pekka Palotie**.



Yläkuva: Suomen joukkue valmistautumassa hypylle: Jari Mäkinen (vas.), Jukka Autti, "Vexi" Korhonen ja Risto Käyhkö. Joukkueenjohtaja Palotie lymyilee kameran takana. Kuva: Pekka Palotie.

Alakuva: Maisema ja sää suosisivat. "Vexi" Korhonen (vas.), Pekka Palotie, Jukka Autti ja Risto Käyhkö. Kuva: Pekka Palotie.

*Laskuvarjourheilussa (1/1986) olleen kisajutun perusteella joukkue katsoi olevansa lähinnä ke-
räämässä kokemuksia*



seuraavan vuoden Para-Ski MM-kilpailuja varten. Suomi oli joukkuekilpailussa kymmenes. Joukkueita oli mukana viisitoista, joten sijoitus oli vähäisiin odotuksiin nähden kohtuullinen. Kilpailun voitti Ranskan ykkösjoukkue, toisena oli Sveitsin ykkösjoukkue ja kolmantena HFSC Freistadt. Mistä lie-
nevät kotoisin, suppeista tuloksista ei käy selville...

Ilmailu 1/1986

Suomen Ilmailuliitto ry/Jari Mäkinen, muistio 26.3.1986: LuKT:n kilpailukomitean kokous, 9.3.1986

Suomen Ilmailuliitto ry/Jari Mäkinen, muistio 26.3.1986: LuKT:n kilpailukomitean muistio puhelinkokouksesta, 18.3.1986

Laskuvarjourheilu 1/1986

Uusia hyppymestareita koulutettiin

Vuoden ensimmäinen hyppymestarikurssi (1/86) pidettiin 26.4.–3.5.1986 Räyskälässä, vetäjänä **Eero Kausalainen**, toisena kouluttajana **Kristian Enkvist**. Kurssi oli varsinaisen sisältönsä osalta melko tavanomainen, mutta siihen liittyi muutamia erityispiirteitä. Yhtenä pohjoismaisen yhteistyön muotona Ilmailuliitto oli tarjoutunut auttamaan Islannin nuorta laskuvarjourheilua tarjoamalla yhdelle islantilaiselle koulutuksen suomalaisella hyppymestarikurssilla. Islannista saapuikin reipas nuorimies **Omar Thor Edwardsson**. Hän oli islannissa hyppymestari, mutta suomalaiseen standardiin verrattuna vaatimattomilla eväillä. Koulutuksessa olisi kieliongelma saattanut olla hankala, mutta se ratkaistiin niin, että kurssin kouluttaja Kristian Enkvist simultaanitulkki pääosan opetusaiheista englanniksi. Milloin hän oli opetusvuorossa, tulkkauksen hoiti kurssin vetäjä Eero Kausalainen.

Kurssin muut oppilaat olivat **Timo Rantala** (Suomen Laskuvarjokerho), **Jouni Tiira** (Oulun Laskuvarjokerho), **Keijo Saarijärvi** (Alavuden Ilmailukerho), **Terho Jäppinen** (Turun Laskuvarjourheilijat), **Arto Toivonen** (Kanta-Hämeen Laskuvarjourheilijat), **Timo Lampinen** (Napapiirin Laskuvarjourheilijat), **Kari Kakko** (Tampereen Laskuvarjokerho) ja **Pekka Juujärvi** (Satakunnan Laskuvarjourheilijat).

Kurssin vetäjä Eero Kausalainen (vas.) ja taiteilijavieras Omar Thor Edwardsson valmistutuvat hypylle. Omarilla on varusteena Oulun Laskuvarjokerhon Strong-oppilastandem. Kuva: Eero Kausalainen/SIL.



Kurssin toinen erityispiirre oli oppilashyppykalusto. Suomen laskuvarjourheilu oli uuden edessä. Oppilastandemit ja oppilaspotjat olivat huhtikuussa 1986 tulemaisillaan. Kalustoa oli jo maassa. Niillä oli hypätty koehyppyjä, mutta oppilaskoulutusta oli annettu ainoastaan kahdessa kerhossa oppilastandemeilla ja pyöreillä kuvuilla. Oppilaat alkoivat hypätä potjavarjoilla vasta tämän kurssin jälkeen. Kurssin kalustokirjavyys oli melkoinen.

Vajaatoimintojen koulutusharjoitus kohta poistoon menevillä ylijäämävaljailla. Oppilaana valjaissa on Kari Kakko, kouluttajana Arto Toivonen. Kuva: Eero Kausalainen/SIL

Pääosa kurssin käyttämästä oppilaskalustosta oli ylijäämäkalustoa: valjaat ja rintapakkausvarajo olivat ylijäämiä, mutta niissä jo käytettiin ”uudelleen keksittyä” suoraa sisäpussia ja siihen kuuluvaa uutta reppua. Näiden lisäksi oli Oulun Laskuvarjokerhosta saatu tutustuttavaksi Strong-oppilastandem, jossa oli pääkupuna potjavarjo.

Kurssin kolmas erikoisuus olivat kurssilaisten koulutuskalustossa esiintyneet merkittävät puutteet, joita käsitellään myöhemmin.



Kurssilaiset ja "lastenhoito-ongelmat" yhteiskuvassa. Takarivissä vasemmalta Timo Lampinen, Arto Toivonen, Pekka Juujärvi, Keijo Saarijärvi, Terho Jäppinen, Omar Thor Edwardsson, edessä vasemmalta Essi Kausalainen, Eero Kausalainen, Timo Rantala, Kristian Enkvist, tuleva hyppääjä Sasu Kausalainen, Kari Kakko ja Jouni Tiira. Kuva: Eero Kausalainen/SIL.

Suomen Ilmailuliitto ry/Suomen Urheiluliittoa:
Koulutusväkijärjestelmä 1978–1989 (laskuvarjokoulu)
Eero Kausalainen 13.5.2025

Kalustoesittely Utissa

Utin Laskuvarjokerho isännöi 26.–27.4.1986 järjestetyn kalustoesittelyn. Tilaisuus oli kaupallinen, mutta Ilmailuliitto piti sitä tarpeellisenä ja tärkeänä, koska tarkoitus oli esitellä uusia ja ajankohtaisia tuotteita. Tilaisuutta esitellessä laskuvarjotiedotteessa todettiin, "...*Esittelyn päätarkoitus sinne saapuneilla ulkolaisilla vierailloilla (Dominique Marcu: Parachutes de France, Ranska, ja John Holstein: Scanpara, Tanska) on luonnollisesti kaupallinen. Koska esiteltävänä on oppilastandemeita, oppilaspatjoja, ym. uutta oppilaskalustoa, on siitä hyötyä kaikille koulutus- ja kalustohenkilöille...*"

Utin Laskuvarjokerhon edustaja **Timo Toivonen** laati tilaisuuden anteja esittelevän muistion, johon tämä artikkeli pääosin perustuu.

Parachutes de France myös valmisti FXC 12 000-laukaisimia, joiden käyttöönottoa LuKT halusi merkittävästi laajentaa. Siksi myös tämä lisäsi tilaisuuden kiinnostavuutta. Marcu ja Holstein olivat omien yritystensä toimitusjohtajia, molemmat myös kokeneita hyppymiehiä, joten heidän oletettiin voivan vastata asiantuntemuksella kaikkiin yleisökysymyksiin.

Erilaisten yhteensattumien vuoksi tilaisuuden osanotto jäi toivottua vaisummaksi. Paikalla oli vain 14 henkilöä kuudesta laskuvarjokerhosta. Suurimmat kerhot olivat hyvin edustettuina, pienistä kerhoista vain yhdestä oli saapunut edustaja.

Dominique Marcu esitteli oman tehtaansa tuotteita, erityisesti Campus -oppilastandemeita, Magic ja Drakkar -oppilaspatjoja sekä varolaukaisimia. Ranskalaisesta oppilasvarjokalustosta olivat erityisen kiinnostuneita Utin, Kuopion ja Imatran kerhojen edustajat, koska he olivat päätyneet tai päätymässä Parachutes de Francen tuotteisiin. FXC-laukaisimia käyttivät kaikki kerhot laskuvarjokalustosta riippumatta.

Tuotteet on jo pääosin esitelty edellä. Utin tilaisuudessa useimmille vieras asia oli laskuvarjojen hyväksyntäjärjestelmä. Suomessa ja useimmissa länsimaissa käytettiin laskuvarjokaluston hyväksymisnormina yleisesti USA:n TSO C23- vaatimuksia. Ranskan vaatimukset olivat erilaiset. He pitivät omaansa TSO-järjestelmää kattavampana ja vaativampana. Marcun mielestä TSO-järjestelmään ei kohdistu ulkopuolista valvontaa, jonka vuoksi sitä saattoi helposti huijata: tuoteluvat hänen mukaansa saattoi saada papereita täyttämällä, ilman ulkopuolista valvontaa. Ranskassa laskuvarjojen

testaus on puolustusministeriön alaista toimintaa. Parachutes de Francen tuotteet ovat siis materiaaleista valmiisiin tuotteisiin asti valtion palveluksessa olevien testaajien hyväksymiä.

Suomessa ja Tanskassa ranskalaista valmistus- ja testausnormia pidettiin TSO-järjestelmää vastaavana. Lisätarkistuksia ei Ranskassa valmistetuille tuotteille tarvita kummassakaan maassa. Tanskassa on muiden, kuin USA:ssa tai Ranskassa hyväksytyjen laskuvarjokalustojen turvallisuusarviointia varten viisihenkinen ilmailuviranomaisen alainen komitea. Se voi testata ja tarkastaa välineitä ja varusteita, joilla ei ole yhdysvaltalaista tai ranskalaista hyväksyntää.

FXC-laukaisimien huolto-ongelma aiheutti runsaasti keskustelua ja kysymyksiä ranskalaiselle. Laukaisinta valmistettiin Ranskassa ja Yhdysvalloissa. Suomessa oli molempia laukaisimia. Laitteilla on jonkin verran laatueroja. Marcun mukaan (tietenkin!) ranskalainen oli parempi, koska heillä oli Yhdysvalloista poiketen mahdollista tehdä kaikkia haluamiaan muutoksia, toisin kuin Yhdysvalloissa.

Ranskassa laukaisimet oli tarkastettava tehtaalla kerran vuodessa. Lisäksi laitteelle oli tehtävä kuuden kuukauden välein laitteen viritys ja koelaukaisu esimerkiksi muovipussin avulla. Suomen kannalta laitteiden lähettäminen kerran vuodessa Ranskaan oli hankalaa, erityisesti Ranskan hitaan postinkulun (2–3 viikkoa) takia. Hankaluus oli myös se, että kerran vuodessa tarkastettavat laitteet – Ranskasta ja Suomesta – ruuhkautuivat yrityksen kahteen laboratorioon.

Historiahepun muistikuvien mukaan tarkastusongelma oli todellinen ja tilanne helpotti vasta, kun varsinaisia tarkastuksia saatiin tehdä Suomessa kahdessa ja Ruotsissa yhdessä yrityksessä. Ongelma ei vielä näillä järjestelyillä kokonaan poistunut, koska Suomessa ja Ruotsissa viallisiksi todetut laitteet oli edelleen lähetettävä Ranskaan. Viallisia laitteita oli onneksi vain pieni osa tarkastetuista, joten pääpiirtein tarkastus toimi kohtuullisesti. Korjaamotarkastusten väliset toimintakokeet ja laitteiden uudelleen viritykset oli mahdollista tehdä kerhoissa yksinkertaisin järjestelyin.

Historiaheppu suhtautuu varauksella edellä esitettyyn lausuntoon ranskalaisten laitteiden joustavista muutosmahdollisuuksista. Muistikuvien mukaan Ranskan viranomainen oli erityisen byrokraattinen. Se tuli ilmi, kun yritettiin ratkoa Campus-oppilastandemiin liittyviä turvallisuusongelmia. Parachutes de France oli melko haluton korjaamaan ongelmia, koska ne vaativat raskaan hyväksyntäprosessin.

Tilaisuuden osanottajilla oli esittelyviikonlopun aikana mahdollisuus koehyppyihin paikalla olleiden valmistajien tuotteilla.

Suomen Ilmailuliitto ry, tiedote 26.3.1986: Laskuvarjotiedote 2/86

Suomen Ilmailuliitto ry, kutsu 17.4.1986: Laskuvarjoesittely Utissa 26.-27.4.1986

Timo Toivonen/Utin Laskuvarjokerho (päiväämätön muistio): Kalustoesittelytilaisuus 26.-27.4.1986

Eero Kausalainen 19.5.2025

Havaintoja hyppykalustosta 1986

Vaikka kalustonhuoltojärjestelmä oli jo nytkähtänyt peräti kaksi askelta eteenpäin, vielä 1986 keväällä riitti puuhaa. Alla on kooste eräistä kalustossa havaituista puutteista. Pääosa havainnoista tehtiin hyppymestarikurssin 1/1986 aikana, mutta joitakin havaintojen tehtiin muualla samoihin aikoihin. Kaikki varjot olivat käytössä, mutta ne poistettiin vikojen havaitsemisen jälkeen. Osa puutteista oli mennyt läpi viimeisimmässä laskuvarjohuoltajan tarkastuksessa.



Vasen kuva: rikkoutunut, liian suuri rintapakkausvaravarjon apuvarjo. Oikea kuva: päävarjon kahva, jonka vaijeri oli korvattu epämääräisellä tavalla kahvaosaan kiinnitetyllä pyöreällä muovinauhalla. Kuva: Eero Kausalainen/SIL



Vasen kuva: päävarjon loppuun kuluneet jalkahihnat. Oikea kuva: varavarjon kulunut kiinnityshihna. Kuvat: Eero Kausalainen/SIL



Hyppääjän pakolliseen varustukseen kuuluva puukko (tai vastaava teräase). Mora-puukko oli kulunut, vähän ruosteessa ja maalitahroissa. Sitä lienee käytetty johonkin aivan muuhun tarkoitukseen. Puukon käyttö-tarkoituksena oli mahdollistaa pyöreissä kuvuissa esiintyvässä jakautunut kupu -vajaatoiminnassa kuvun yli menevien punosten katkaisu. Tällä tylsällä puukolla punosten poikki nirhaaminen saattaisi kestää tovin. Oppilaskaloustouudistuksen myötä puukot korvattiin koukkuveitsillä. Kuva: Eero Kausalainen/SIL



Vasemmalla varavarjon käyttöharjoituksessa ollut harjoitus-varavarjo. Vaikka sen kanssa ei ollut tarkoitus oikeasti hypätä, hyppymestarikurssi piti siveellisistä syistä tärkeänä hävittää ruma harjoitusväline, joka ei antanut vakuuttavaa kuvaa koulutusorganisaatiosta ja kerhon hyppykalustosta.

Oikealla oleva varolaukaisimella varustettu rintapakkausvaravarjo oli täysin toimiva, mutta toimivuutta arvioitaessa pidettiin mahdollisena, että oppilas saattaisi vaaratilanteessa vahingossa vetää varavarjon kantolenkistä sen vieressä olevan laukaisukahvan sijasta. Lenkki leikattiin pois tarpeetomana ja vaarallisena. Kuvat: Eero Kausalainen/SIL



Vasemmalla itse tehty päävarjon reppu. Työn jälki oli siistiä, mutta reppumateriaali ei ollut mitään tunnettua laskuvarjoissa käytettävää kangasta ja laukaisuvaijerin suojaputki oli tehty tavanomaisen kylpyhuoneissa käytettävän käsisuihkun putkesta. Työn tekijä sai mainetta, mutta ei kunniaa. Kuva: Jukka Nurmela/SIL



Yllä oikealla on tanskalaisen Scanparan valmistama yksisokkainen päävarjon reppu, jollaisella korvattiin entisiä tiukkoja ylijäämäreppuja. Tiukka reppu saattoi ensimmäisillä itseaukaisuhypyillä aiheuttaa laukaisuasennon hajoamisen, josta saattoi seurata vajaatoiminta ja/tai liian pitkä vapaapudotus. Uusi reppu olikin kevyt laukaista, mutta yhdistelmä löysä reppu ja pitkä voimakasjousinen apuvarjo muodostivat uuden, kuvassa näkyvän ongelman. Se oli onneksi helppo korjata pienentämällä reppua ja käyttämällä tavanomaisen kokoista apuvarjoa. Vika älyttiin korjata vasta käytännön kokemusten kautta. Kuva: Eero Kausalainen/SIL



Vasemmanpuoleisessa kuvassa on oikean puolen jalkahihnaan kuuluvan pikalukon kieli taipunut ulospäin, joka voi aiheuttaa jalkahihnan kiinnityksen avautumisen itsekseen. Oikeassa kuvassa ei ole (enää) vikaa, mutta tällaisista pakkolaukaisuvarjojen repusta puuttui alkuvaiheessa laukaisuhihnan varmistus, jolloin oppilaan kiivetessä uloshyppyä varten hyppykoneen pyörälle tai roikkumaan siipitukeen, hihna saattoi ilmavirran voimasta luis-kahtaa ulos joustavasta repun sulkulenkistä. Tämän seurauksena sisäpussi pääsi putoamaan repusta, jolloin laskuvarjo alkoi kehittyä ennenaikaisesti. Kuvassa näkyy jälkiasennuksena repun alaosassa musta kiinnityslenkki, johon laukaisuhihna kiinnitettiin murtosidoksella. Kuvat: Eero Kausalainen/SIL.



Edellä on esitelty oppilaiden käyttämässä kalustossa esiintyneitä ongelmia. Myös kokeneiden hyppääjien varusteisiin liittyi ongelmia, jotka tosin useimmiten liittyivät käyttäjien tietämättömyyteen: vain nyhveröt lukevat manuaaleja...

Eero Kausalainen 14.5.2025
Suomen Ilmailuliitto ry:n kuva-arkisto

Kalustomestarikurssi Helsingissä



Suomen laskuvarjokaluston huoltajatilannetta parannettiin jälleen 24.–31.5.1986 järjestetyllä kalustomestarikurssilla, pari kuukautta laskuvarjotarkastajakurssin jälkeen. Kalustomestarikurssi järjestettiin pääosin Suomen Laskuvarjokerhon tiloissa ”Amerikassa”, sekä oppituntien osalta Ilmailuliiton uudenkarheassa toimitalossa muutaman sadan metrin päässä. Kurssin johtaja oli koulutusluvan mukaan liiton mies, kalustomestari **Eero Kausalainen**, mutta varsinaiset syvempää osaamista vaatineet koulutusaiheet hoitivat *Sunshine Factoryn* mies **Henri Pohjolainen** ja SLK:n oma poika, uunituore laskuvarjotarkastaja **Jukka Nurmela**.

Suomen Ilmailuliiton järjestämälle kurssille otettiin oppilaita kerhojen esityksestä. Oletuksena oli, että kerhojen oli turha lähettää henkilöitä, jotka eivät ole valmiina käyttämään työpanostaan kerhon hyväksi. Ilmailuliiton laskuvarjotiedotteessa (3/86) esitettiin vaatimuksia osanottajille:

- ”...riittävä hyppykokemus tavanomaisilla laskuvarjotyypeillä
- tavanomaisen laskuvarjokaluston hyvä tuntemus
- koneompelutaito (oma kone oltava käytössä kurssin aikana)
- englannin ja ruotsin kielen taito ovat eduksi (lähdekirjallisuus pääosin englanniksi, pieneltä osin pohjoismaisilla kielillä)

- *osanottajien on jo kurssille tullessaan oltava hyvin perehtyneitä laskuvarjokalustoa koskeviin ilmailumääräyksiin ja liiton turvallisuustiedotteisiin...*

Riittävää hyppykokemusta ei määritetty, mutta kurssille hyväksytyt neljä oppilasta **Arto Virtanen** (SLK), **Tomi Tuominen** (K-HLU), **Raimo Kempainen** (OLK) ja **Teppo Viitanen** (TLU) olivat kokeneita hyppääjiä. Kielitaidon kokeita ei järjestetty.

Kurssikutsussa varoiteltiin, että jos hakijoita on runsaasti, voidaan tarveharkita. Nyt ei tarvinnut. Kaikki halulliset pääsivät mukaan.

Ilmailuliitto peri kurssimaksuna 200 markkaa per oppilas. Uusilta kalustomestareilta edellytettiin, että heillä on oltava käytettävissään Ilmailuliiton määrittämä lähdekirjallisuus, johon kuuluivat keskeiset ilmailumääräykset, **Dan Poynterin** *The Parachute Manual*, Ilmailuliiton julkaisemat suomalaiset ja pohjoismaiset turvallisuustiedotukset sekä huollettavien laskuvarjojen käsikirjat. Jos kerhossa tai tulevalla kalustomestarilla ei tätä materiaalia ollut entuudestaan, sen hankkiminen maksoi 300–400 markkaa. Lisäkuluja kalustomestareille tuli myös erilaisista materiaalihankinnoista: oli oltava tarkoitukseen hyväksytyjä kupu- ja reppukankaita, ompelulankoja eri tarkoituksiin ja yleisimmin tarvittavia varaosia, kuten purjerenkaita, jne.

Suomen Ilmailuliitto ry, tiedote 23.4.1986: Laskuvarjotiedote 3/86

Suomen Ilmailuliitto ry/Suomen Urheiluliittoiopisto: Koulutuspäiväkirja (laskuvarjokoulutus) 1978–1989

Suomen Ilmailuliitto ry, pöytäkirja 5.6.1986: LuKT:n kokous 3/86

Turkulaiset hyppääjät hyvällä asialla

Turun Laskuvarjourheilijat osallistuivat toukokuun 1986 lopulla tempaukseen, jolla kerättiin rahaa syövän torjuntaan. Sauvon ensimmäinen pankki, Suomalainen säästöpankki, vietti 80-vuotisjuhliaan ja halusi juhlistaa sitä hyväntekeväisyystempauksella, jolla haluttiin kerätä rahaa syövän torjuntaan. Pankki lahjoitti 1 000 markkaa keräykseen, johon toivottiin myös muiden seudun liikepankkien liittyvän. Pankin keräystavoitteena oli 32 000 markkaa, josta tempauksen aikaan puuttui vielä 7 000 markkaa.

Keräykselle hankittiin näkyvyyttä Turun Laskuvarjourheilijoiden suorittamalla näytöshypyllä. Neljä hyppääjää hyppäsi 1 000 metrin korkeudesta mukanaan Sauvon Suomalaisen Säästöpankin kirje, jossa kerrottiin keräyksestä ja Säästöpankin lahjoituksesta sekä haastettiin muut pankit mukaan. Hyppääjien maali-alueena oli traktorin peräkärry. Puuskainen 10 sekuntimetrin tuuli vaikeutti suorituksia. Ainoastaan **Terho Jäppinen** onnistui laskeutumaan peräkärryyn, mutta putosi siitä maahan. Muut hyppääjät laskeutuvat peräkärryn välittömään läheisyyteen.



□ FALLSKÄRMSHOPPAREN Terho Jäppinen hoppade på måndagskvällen in Sagu på världskartan. Som ett programnummer i sitt 80-årsfirande hade Turun Suomalainen Säästöpankki ordnat ett världsrekordförsök för fallskärmsappare att träffa prick på ett traktorssläp. Fyra hoppare från Turun Laskuvarjourheilijat R.y. hoppade två i gången, tre av dem missade mer eller mindre släpet i den starka (10 m/s) och byiga vinden, men Terho Jäppinen beräknade vindens riktning exakt och slog ner, om inte nu mitt på släpet, så åtminstone helt världsrekordgodkännbart, trots att han direkt efter nedslaget föll av.

Näytöshyppy osui melkein hanuriin, koska hyppääjien lisäksi tilaisuutta juhlisti Paimio-Sauvon hanuriryhmä ”Hekuli”. Tempauksen tarjoilusta vastasivat lehtiartikkelin mukaan ”Sauvon nuoret emännät”.

Abo Underrättelser 27.5.1986 via Turun Laskuvarjourheilijat ry: leikekirja
Turun Sanomat 27.5.1986 via Turun Laskuvarjourheilijat ry: leikekirja

Nyt se alkoi: oppilaille patjavarjot

Edellisissä artikkeleissa on jo kerrottu laveasti, kuinka suureen kalustomuutokseen valmistauduttiin. Turku ja Vaasa olivat olleet kaloustuudistuksen ensi airuet jo 1985. Näissä kerhoissa uudistus jäi kuitenkin vielä puolitiehen, koska molemmat ottivat käyttöön oppilastandemit, mutta käyttivät alkuvaiheessa vielä pyöreitä kupuja.

Suomen ensimmäisille oppilasliitovarjohypyille 31.5.1986 lähdössä Pekka Närhi (vas.), Raimo Riihijärvi, Seppo Honkanen ja hyppymestarina Raimo Karhu. Kuva: Raimo Karhu

Ensimmäisenä oppilaspatjakalustoon siirtyi Oulun Laskuvarjokerho, jossa kevään koehypyjen jälkeen ensimmäiset oppilaat hyppäsivät patjavarjoilla 31.5.1986. Pääkupuina olivat Manta ja Raider. Suomen Laskuvarjokerho tuli pian perässä



aloittaen oppilaiden patjahyppy heinäkuussa 1986. SLK:ssa pääkupuina painavimmilla hyppääjillä olivat Drakkar ja Manta (n. 290 ft²) sekä kevyemmillä hyppääjillä Magic ja Raider. Molemissa kerhoissa käytettiin varavarjoissa perinteisiä pyöreitä kupuja. Imatran Ilmailukerho jäi tässä kilpailussa kolmanneksi kerhon aloittaessa alkeiskurssihyppy patjavarjokalustolla helmimaaliskuun vaihteessa 1987. Kerhossa oli vuoden 1986 puolella annettu muuntokoulutusta aikaisemmin hyppyuransa aloittaneille, mutta alkeiskurssit alkoivat vasta seuraavan vuoden puolella.

Kesällä 1986 SLK otti käyttöön, upeat Vector-oppilasvarustekokonaisuudet, joita kuvassa esittelee Liisa Mattila. Vector-tandemin erikoisuus oli leveä vatsahihna, johon itseaukaisuvarjoissa oli kiinnitetty kädestä päästettävän apuvarjon (hand deployment) tasku. Kuva: Pekka Palotie



Imatralla pääkupuina olivat Drakkar ja Manta. Imatran Ilmailukerho vei kalustouudistuksen vielä pykälää pitemmälle kuin Oulussa ja Helsingissä: varavarjoissa käytettiin patjavarjoja (SOS ja Magnum).

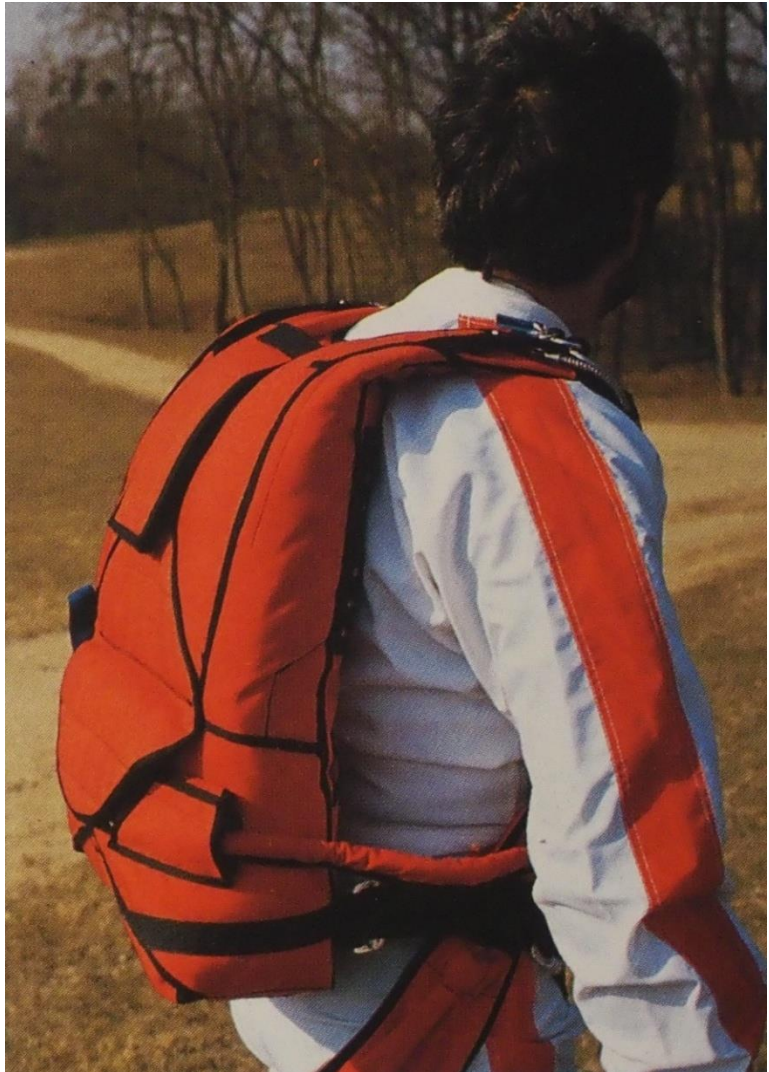
Oulussa kalustona oli Strong Combination tandem, joka oli yhden vedon järjestelmä, jossa päävarjon irrotus ja varavarjon laukaisu tapahtuivat samasta kahvasta. Yhden vedon kalusto oli jo edellisenä vuonna otettu käyttöön T.S.E. Chaser oppilastandemeissa Turussa ja Vaasassa, mutta nämä kerhot siirtyivät patjavarjokalustoon vasta myöhemmin. Oulun kerhon kanssa samanlaista kalustoa alkoivat myöhemmin käyttää myös muut pohjoisen laskuvarjokerhot Kemissä ja Rovaniemellä.

Imatralla, Utissa ja Kuopiossa käyttöön otettu ranskalainen Campus oppilastandemi. Kuva: Parachutes de France.

Kaikki muut kerhon Suomessa käyttivät oppilastandem-kalustoon siirryttyään kahden vedon järjestelmää, jossa oli erilliset kahvat varavarjon laukaisua ja päävarjon kuvun irrottamista varten. Kahdesta kahvasta huolimatta sekin oli jonkinlainen yhden vedon järjestelmä: hyppääjän irrottautuessa päävarjosta, sen kantohihnaan kiinnitetty pakkolaukaisuhihna laukaisi varavarjon, vaikka hyppääjä ei vetäisi varavarjon laukaisukahvasta.

Kerhot olivat päätyneet arvioidensa perusteella erilaisiin kalustoratkaisuihin. LuKT oli selvästi kallellaan kahden vedon järjestelmään, jolloin oppilaan myöhempi siirtymävaihe omaan, kokeneiden hyppääjien käyttämään kalustoon ei aiheuttaisi muutosta varavarjotoimenpiteisiin. Kerhot kuitenkin arvioivat asiat itse, vaikka LuKT:n kanta ja perustelut olivatkin tiedossa. LuKT:n huolet oppilaskoulutuksen jälkeiseen kaluston vaihtamiseen osoittautuivat ilmeisesti turhiksi, sillä ainakaan Ilmailuliiton tietoon ei ole tullut sellaisia vaaratilanteita, joissa syytekijänä olisi ollut kaluston vaihto yhden vedon järjestelmästä kahden vedon kalustoon.

Oulussa ja Helsingissä otettiin käyttöön oppilaiden patjavarjokoulutuksessa käyttöön maasta-ilmaan radiot. Ne todettiin tarpeellisiksi ja kohtuullisen hyvin toimiviksi. Oulussa käytettiin alkuvaiheessa Lapuhelimia, mutta niistä pian luovuttiin, koska samalla taajuuksilla saattoi kuulua rekkamiesten ja kalastajien radioliikennettä. OLK vaihtoi maakouluttajien radiot melko pian VHF-radioihin, jotka soveltuivat tehtävään paremmin. Myöhemmin Ilmailuliitto haki ja sai oman VHF-radiotaajuuden (122,950 MHz), joka oli osoitettu kevyen harrastusilmailun (riippuliito, varjoliito, laskuvarjourheilu) käyttöön.



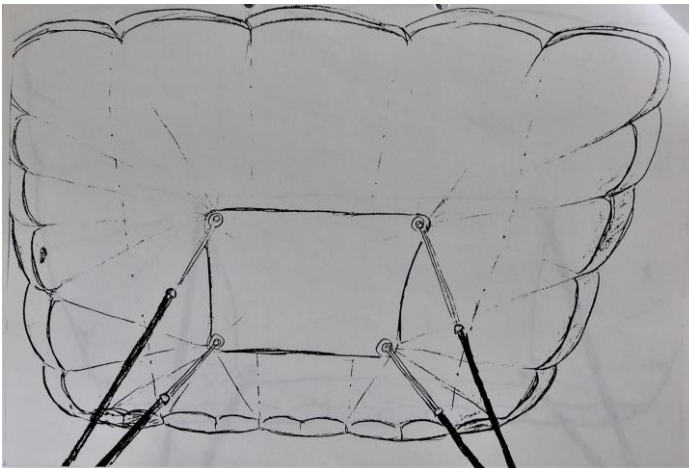
Radioiden käyttö edellytti kerhoilta, että niillä oli ainakin koulutushyppyjen aikana maalialueella tehtävään koulutettu henkilö, joka saattoi antaa oppilaalle ohjausohjeita tai ohjeita mahdollisissa vaaratilanteissa.

Oppilaspatjahyppyjen alkaessa kerhot ottivat käyttöön FXC-varolaukaisimet niillä hypyillä, joilla sitä edellytettiin, kuten esimerkiksi ensimmäisillä itseaukaisuhypyillä. LuKT oli ilmoittanut, että pyrkimys on laajentaa laukaisimien käyttöä kaikkiin oppilashyppyihin. Vuoden 1986 ja sitä seuraavien vuosien aikana laitteita hankittiinkin huomattavia määriä. Ilmailuliitto järjesti yhteisostoja, jonka avulla laukaisimien yksikköhintaa saatiin hieman alennettua. Merkittävämpää kuitenkin oli, että kun laitteita hankittiin liiton johdolla ja avulla, hankintojen kanssa ei enää jahkailtu.

Laskuvarjokaluston uudistaminen tässä mittakaavassa oli kerhoille huima ponnistus. Yhden varjokokonaisuuden hinta oli suuruusluokkaa 15 000 markkaa (5 800 €, 2024 kertoimen mukaan). Esimerkiksi Suomen Laskuvarjokerho oli varannut uudistusta varten 250 000 markkaa (96 588 €). Ensimmäisessä hankintaerässä SLK osti 20 oppilasvarjokokonaisuutta, mutta sen osoittaututtua riittämättömäksi, tilattiin lisää vielä 15 kokonaisuutta. Jyväskylässä hankkeen hinnaksi arvioitiin 150 000 markkaa (58 000 €). Investointien kattamiseksi kurssimaksuja jouduttiin nostamaan merkittävästi.

Kerhoille uudistus oli muutoinkin mittava. Kouluttajien oli perehdyttävä uuteen kalustoon, suunniteltava alkeiskurssikoulutus kokonaan uudelleen, suunniteltava pakkauskoulutus ja uudistettava koulutus- ja harjoitusvälineet. Kerhojen oli valmistettava uudenlaiset harjoitusvaljaat varavarjotoimenpiteiden harjoitteluun. Ilmailuliitolta saatiin, tosin vähän aloituksesta myöhästyneenä, pieni apu patjavarjon vajaatoimintakuvaston ja koulutusohjelmien muodossa. Hieman suurempia mutkia oikoen voidaan sanoa, että ainoa yhtäläisyys vanhan ja uuden koulutuksen välillä oli se, että vasemmasta ohjauspunoksesta vetämällä varjo kääntyi vasemmalle ja päinvastoin. Melkein kaikki muu oli erilaista.

Koulutuksen yhtenäistämiseksi LuKT – tai täsmällisemmin sanottuna sen jäsen **Hannu Laitinen** -



laati yhtenäiset koulutusohjelmat patjavarjokoulutukseen. Työ oli mittava ja ansiokas. Täysin yksin ei Laitinen työtä tehnyt, vaan hänellä oli apunaan LuKT:n tätä tarkoitusta varten laajentama koulutuskomitea, jossa olivat mukana SLK:n ja OLK:n edustajat. Mukaan oli kutsuttu edustajia myös Imatran Ilmailukerhosta, mutta he eivät kutsuista huolimatta osallistuneet kehitystyöhön. Tämä oli valitettavaa, koska imatralaisilla oli ratkaisumalleja, joista muutkin olisivat saattaneet olla kiinnostuneita.

Ohessa näyte norjalaisilta kopioidusta patjavarjojen vajaatoimintakuvastosta. Piirros ja idea: Per Erik Owensens via Fallschirmskjsjonen/Norges Luftsportförbund.

Laitisen ajatuksena oli, että SIL julkaisisi yhtenäiset koulutusohjelmat ja -ohjeet, joissa olisi kerhokohtaisina osina hyppikonetyypin ja hyppyalustan edellyttämät erityisosiöt. Oli selvää, että esimerkiksi uloshyppyä koskevat ohjeet olivat erilaiset kerhossa, jossa hypättiin Pilatus Porterista tai kerhossa, jossa hypättiin Cessna 172:sta. Valitettavasti sen aikainen SIL:n toimiston tietotekniikka – ei tietokoneita, ainoastaan pienehköillä muistilla varustettu tekstinkäsittelylaite – ei vielä mahdollistanut Laitisen hienoa ideaa, jossa ohjeiston perusosa olisi sähköisessä muodossa liitossa, johon kerhot voisivat sen jälkeen pyytää lisättäväksi omat tekniset, varusteisiin ja hyppykoneisiin liittyvät

erityisosiensa. Nykyisenä tietotekniikan aikana olisi ollut helppo nakki. Laitinen oli pahasti edellä aikaansa...

Pääpiirtein Laitisen idea toimi tietotekniikan puutteista huolimatta kohtuullisen hyvin. Kerhojen ohjeistot ja koulutusohjelmat olivat melko yhdenmukaisia kerhokohtaisia osioita lukuun ottamatta. Kerhoissa paperiversioina jatkojalostettavat ohjelmat alkoivat kuitenkin jossain määrin ”elää omaa elämäänsä”, jolloin niihin saattoi ilmestyä osioita, jotka eivät kaikilta osiltaan olleet sopusoinnussa alkuperäisen Ilmailuliiton hyväksymän aineiston kanssa. Muutoksia tehtäessä kerhot eivät myöskään aina konsultoineet ohjeita ja ohjelmia laatineen LuKT:n kanssa.

Vaikka ohjeisto ei toiminut edellä kuvatuista syistä täysin Laitisen idean mukaisesti, oli pohjatyö kuitenkin merkittävä, eikä kerhokohtaisten, pääosin pienehköiksi jääneiden poikkeamien tiedetä aiheuttaneen erityisiä ongelmia.

Kalustomuutos sujui turvallisuuden kannalta uskomattoman hyvin. Muutokseen ei liittynyt, eikä sen tiedetä aiheuttaneen vakavia vaaratilanteita. Ranskalaisten oppilaspatjavarjojen kanssa tosin oli ongelmia, jotka onneksi ilmenivät jo ennen patjaoppilaiden koulutuksen aloittamista: kupuja hajosi koehypyillä ilmaisesti kupujen valmistusvirheen seurauksena. Onneksi vain koehypyillä. Ranskalaisen valmistajan Parachutes de Francen ilmoittama joustava mahdollisuus tehdä mitä tahansa korjauksia tulikin tutkittua perin pohjin. Ei ollut ihan joustavaa. Syyskuussa 1986 pidetyssä ranskalaista kalustoa koskevassa neuvottelussa keskusteltiin kiivaasti, kuka korjaa ja mitä, ja kuka maksaa? Valmistaja lupasi korjata hajonneet kuvut takuutyönä. Ranskalaisen kaluston ongelmat eivät edesauttaneet yrityksen myyntiponnisteluja, jonka vuoksi SLK alkoi korvata ranskalaisia kupujaan yhdysvaltalaisilla.

Kerhojen kertomusten mukaan uusi kalusto lisäsi selvästi kiinnostusta laskuvarjourheilua kohtaan. Erityinen ”kiinnostuspiikki” osui aiemmin koulutettuihin oppilaisiin: jo ”menetetyksi” katsottuja kurssipudokkaita alkoi palata takaisin, koska oli tarjoutunut mahdollisuus hypätä yhtä hienoilla varusteilla, kuin ”Tosi Herot”. Ja vielä patjavarjoilla...

Ilmailu 3/1986

Suomen Ilmailuliitto ry, koulutussuunnitelma 5.4.1986: Liitovarjoalkeiskurssin koulutussuunnitelma

Ilmailuhallitus, kirje 12.5.1986: Liitovarjoalkeiskurssin koulutussuunnitelman hyväksyminen kokeilukäyttöön

Ilmailu 6–7/1986

Suomen Ilmailuliitto ry, pöytäkirja 9.10.1986: LuKT:n kokous 5/86

Suomen Laskuvarjokerho ry: Toimintakertomus 1986

Virpi Talja/Raija Syyrakki 1995: Ensimmäiset 25 vuotta, Jyväskylän Laskuvarjokerho 1970–1995

Mikko Närhi: sähköpostiviesti 31.1.2025

Timo Anttila: WhatsApp-viestit 20.5. ja 25.5.2025

<https://stat.fi>

Eero Kausalainen 25.5.2025

Ilmailijoille tapaturmavakuutus



Vuonna 1984 oli Suomen harrasteilmailussa onnettomuussuma: onnettomuuksia tapahtui poikkeuksellisen paljon, laskuvarjourheilussakin peräti kolme johti hyppääjän kuolemaan. Onnettomuuksia tutkittaessa kävi ilmi, että ilmailun harrastajat olivat useimmiten vailla minkäänlaista vakuutusturvaa. Ilmailulaki edellytti vakuuttamaan ansiolento- ja koulutuskäytössä olevat lentokoneet ja niiden matkustajapaikat, mutta lentävien laitteiden ohjaajat ja laskuvarjohyppääjät olivat lähes poikkeuksetta vakuuttamattomia. Vakuutuksia oli toki mahdollista saada, mutta esimerkiksi ainoastaan yhden ilmailulajin harrastamisen kattava tapaturmavakuutus, joka korvasi kuolemantapauksista tai invaliditeetista 100 000 markkaa (noin 38 640 €, vuoden 2024 muuntokurssin mukaan) maksoi 450 markkaa (n. 175 €) vuodessa.

Purjelentäjille vakuutusmaksu olisi ollut vielä kalliimpi. Ja vaikka ilmailija olisi halunnut ja pystynyt ottamaan vakuutuksen, siinä oli poikkeuksetta rajoitus, että se ei koske kilpailutoimintaa.

Ilmailun (5/1986) artikkelin mukaan tilanne huolestutti sekä Ilmailuliittoa, että sen yksittäisiä jäseniä. Erityisesti kevyemmän ilmailun (eksperimentaalilento, ultrakevytlentäminen, riippu- ja varjoliito, laskuvarjourheilu) asioita hoitaneet Ilmailuliiton toiminnanohjaajat **Kari Ollila** ja **Eero Kausalainen** joutuivat vastailemaan kysymyksiin vakuutusturvasta ja mahdollisuuksista sen kehittämiseen. Myös LuKT oli ottanut kantaa vakuutukseen epäsuorasti: se oli edellyttänyt, että liitto selvittää mahdollisuuksiaan tehdä jäseneksi kuuluminen kiinnostavammaksi. Vakuutus voisi olla tällainen porkkana.

Toiminnanohjaajat käynnistivät SIL:n nimissä vakuutusyhtiölle järjestetyn tarjouskilpailun, jonka tuloksena aloitettiin neuvottelut vakuutusyhtiö Pohjolan kanssa. Neuvotteluissa saatiinkin aikaan sopimus, jonka perusteella ilmailuliiton jäsenet voivat ostaa Pohjola-yhtiöstä ryhmätapaturmavakuutuksen suhteellisen edullisesti. Vakuutus oli luonteeltaan ryhmävakuutus, joka liiton jäsenen oli mahdollista ostaa vaivattomasti Ilmailuliiton jäsenmaksun yhteydessä. Alkuvaiheessa vakuutuksen vuosimaksut olivat halutun korvaussumman mukaan 80/105/210 markkaa (31/41/81 €). Vakuutusmaksu kattoi kaikki Ilmailuliiton toiminnan piiriin kuuluvat sen jäsenten harjoittamat ilmailulajit. Monet ilmailijat olivat ”monivammailmailijoita” ja harrastivat useampia lajeja, joten tämä oli merkittävä etu. Korvaussumma vamman hoitamisesta oli valitun vakuutusvaihtoehdon mukaan 5 000/5 000/10 000 markkaa, kuolemantapauksesta 50 000/100 000/200 000 ja invaliditeetistä 100 000/100 000/200 000 markkaa.

Sopimus astui voimaan 1.6.1986. Ilmailuliitto toivoi mahdollisimman monen jäsenensä ottavan vakuutuksen, jotta se olisi jatkossakin kiinnostava myös vakuutusyhtiön kannalta, eikä tulisi painetta nostaa vakuutusmaksuja. Vakuutus paitsi antoi lisäturvaa ilmailijoille mahdollisuuksien rajoissa olevan vakuutuksen muodossa, oli merkittävä jäsenetu, jolla liitto ja sen virkailijat pystyivät paremmin vastaamaan jäsenten usein esittämään kysymykseen ”mitä hyötyä meille on liitosta”.

Ilmailu 5/1986

Suomen Ilmailuliitto ry, pöytäkirja 13.3.1986: LuKT:n kokous 1/86, 4.3.1986

<https://stat.fi>

Eero Kausalainen 21.5.2025





Norjan ilmailuliittoon kuuluva Norjan ilmaurheiluliitto (Norges Luftsportforbund – NLF), tai tarkemmin sanottuna sen laskuvarjojaosto ("Norjan LuKT") avasi 21.6.1986 oman hyppykeskuksen Østre Ærassa, joka sijaitsee suurten metsien keskellä noin 200 kilometriä Oslosta pohjois-koilliseen. Projekti oli käynnistynyt jo 1980 ja kiitotie saatiin päällystettyä 1984, jolloin keskusta alettiin käyttää. Hyppykeskuksen rakentaminen oli ankara voimainponnistus liitolta. Rahaa siihen upposi noin 20 miljoonaa kruunua. Tästä summasta saatiin valtiolta 3 miljoonaa ja ilmailuliitolta yksi miljoona. Paikallinen sähköyhtiö tuki hanketta toimittamalla voimalaitoksen rakennuksen yhteydessä kertynyttä ylimääräistä ja kivimurskaa kentän pohjustukseen. Lisäksi otettiin lainaa, joka oletettiin voitavan maksaa takaisin jonakin päivänä. Vapaaehtoista työtä oli keskusta perustettaessa saatu muutaman miljoonan kruunun arvoisesti.

Ajo-ohje Østre Æraan vuodelta 1986 lienee edelleen pätevä...

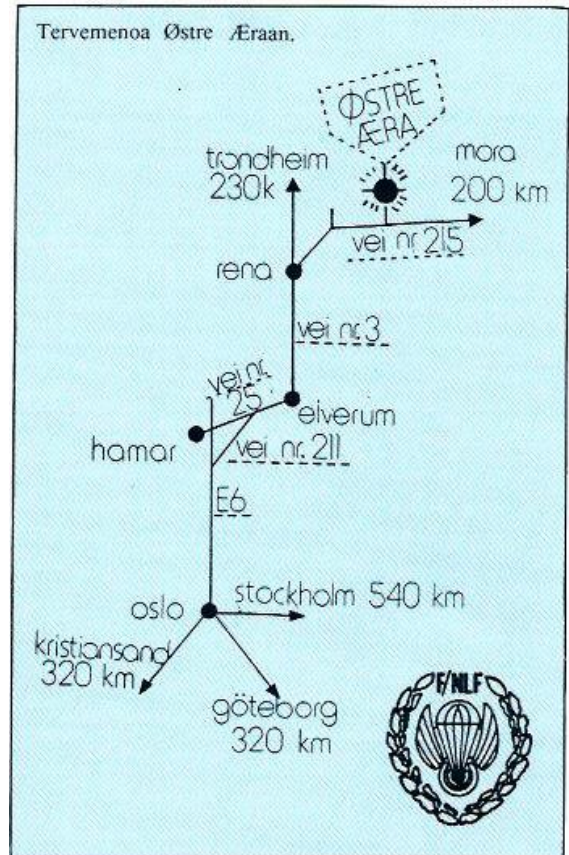
Ja mitä tällä rahalla saatiin? Hyppääjille rauhoitettu iki-oma hyppykeskus, johon muilla ilmailijoilla ei ollut asiaa ilman erillistä lupaa. Kiitotietä saatiin 10 x 700 metriä, ja kaksi rakennusta. Toinen oli lentokonehalli, johon sopi hyppykeskuksen Twin Otter ja sen lisäksi muutama pienempi ilma-alus. Toisessa rakennuksessa sijaitsivat koulutustilat sekä majoitus- ja peseytymistilat. Majoitustiloja käytettiin ainoastaan kurssilaisten majoitukseen, ei yleiseen asumiseen. Majoitus tapahtui pääosin kentältä noin kahden kilometrin päässä olevalla leirintäalueella.

Kentän korkeus oli 480 metriä merenpinnasta. Ympäristössä ei asunut juuri ketään, joten meluongelmia ei ainakaan vielä kesäkuussa 1986 arveltu tulevan.

Kesällä 1986 keskus toimi ammattimaisesti siten, että palkattu henkilökunta työskenteli kahdessa vuorossa viikko kerrallaan: viikko täydellistä orjatyötä, jonka jälkeen viikko vapaata. Henkilökunta oli kesän aikana kokoaikaisessa vuorotyössä.

Keskuksen hyppymestarit olivat kokeneita, perusvaatimus vähintään 1000 hyppyä. Kesän 1986 ohjelmassa oli muun muassa tavanomaisia hyppykursseja, tandemhyppykursseja ja AFF-hyppymestarikurssi, jonka vetäjänä oli monille suomalaisillekin tuttu **Jack Gregory**. Kesäaikana paikalla oli hyppykoneena koko kesän ajan Twin Otter ja tilanteen mukaan 1–2 Cessna 206-konetta.

Suomen Ilmailuliiton laskuvarjovirkailija **Eero Kausalainen** vieraili Norjan liiton hyppykeskuksessa Østre Ærassa 13.–15.6.1986. Keskusta ei ollut vielä virallisesti avattu, "avajaiset kunnon ryminöin" – kuten paikan esitteessä kerrottiin, olivat vasta viikkoa myöhemmin. Vierailun aiheena oli osallistuminen laskuvarjourheilun pohjoismaisen yhteistyöelimen councilin kokoukseen. Se lienee ollut melko joutavanpäiväinen tilaisuus, koska siitä ei ole jäänyt mitään muistijalkia, eikä siitä myöskään löytynyt pöytäkirjaa Ilmailuliiton arkistosta. Kokoukseen osallistuminen antoi kuitenkin hyvän mahdollisuuden tutustua hyppykeskukseen ja sen ilmatilaan. Neljän kilometrin korkeudesta näkyi vain



metsäistä vaaramaisemaa. Visiitin aikana oli myös mahdollisuus seurata norjalaisten koulutushyppyjä uudella oppilaspatjavarjokalustolla. Hyvältä näytti!

SIL:n edustajalle Østre Æran vierailun päätarkoitus oli osallistua kokoukseen. Tärkeämmäksi muodostuivat kuitenkin mahdollisuudet seurata maasta ja ilmasta Suomessa vielä näkemättömiä tandemhyppyjä sekä AFF-koulutusta. Kuvassa tandemhyppypari valmistautumassa, hyppymestari äärimmäisenä vasemmalla, matkustaja kolmas oikealta. Hyppyä seuraamaan lähdössä "tasaisen virheen tarkkaajana" Eero Kausalainen (äärimmäisenä oikealla). Kuva. Eero Kausalainen.



Historiaheppu arveli paikan majoitusmahdollisuudet täysin virheellisesti: eihän nyt keskellä ei-mitään voi olla tungosta. Väärin oli arveltu. Työ- ja perhematkailun yhdistelmä koki pahan takaiskun, kun leirintäalueelta ei löytynyt yhtään vapaata tilaa. Silti vain pieni osa paikan asiakkaista oli hyppääjiä.



Kesäkuussa 1986 keskuksen hyppykoneina oli Twin Otter ja kaksi Cessna 206:aa. Etualalla lentokonehalli. Koulutus- ja kokoontumis- sekä majoitustilat olivat hallin takaa pilkottavassa rakennuksessa. Kuva: Eero Kausalainen.

Historiahepulla oli tilaisuus neuvotella Jack Gregoryyn kanssa mahdollisesta AFF-kurssin vetämisestä Suomessa seuraavana kesänä. Gregory oli kiinnostunut, mutta kurssin toteutuminen siirtyi myöhempään ajankohtaan, vetäjäkin vaihtui toiseen henkilöön.



Norjan ilmaurheiluliiton NLF:n konsultti ja tuleva toiminnanjohtaja (1.1.1987 alkaen) oli vahvasti mukana hyppykeskusprojektissa. Hän oli myös arvostettu vaikuttaja FAI:n laskuvarjokomitean CIP:n laskuvarjoturvallisuustyössä. Kuva: Eero Kausalainen

NLF:n laskuvarjokonsultti (vuoden 1987 alusta toiminnanjohtaja) **Jens-Henrik Johnsen** oli merkittävä taustavaikuttaja keskusta luotaessa. Hän arveli, että keskus olisi hyvä sijoitus, johon satsatut rahat saadaan helposti takaisin suhteellisen lyhyessä ajassa. Ei ole tietoa, kuinka arvio toteutui. Tätä kirjoitettaessa (toukokuu 2025) hyppykeskus näyttää nettisivujen perusteella olevan edelleen täydessä iskussa ja NLF:n omistuksessa, joten Jens-Henrik taisi olla oikeassa.

Hyppykeskusvierailusta löytyy tarkempia tietoja *Laskuvarjourheilun* numerosta 4/1986.

Laskuvarjourheilu 4/1986

Eero Kausalainen 22.5.2025

Østre Æran verkkosivut 22.5.2025: <https://dropzone-sandtunnels.com/place/skydive-oslo-fallskjermklubb-ostre-aera>

Juhannusleiri Jämillä

Jämillä järjestettiin myös vuonna 1986 juhannusleiri, niin kuin oli tapana. Juhannusleirin ajankohta oli tietenkin juhannuksen aikoihin, vaikka ihan tarkkoja alkamis- ja päättymispäivämääriä ei käytettävissä olevasta lähdeaineistosta löydy. Leirillä oli paikallisena isäntänä Tampereen Laskuvarjokerho. Toinen merkittävä osapuoli oli Suomen Laskuvarjokerho, joka toi paikalle tamperelaisten oman Cessna 185:n rinnalle oivan hyppykoneensa Pilatus Porterin. Sääet pääosin suosisivat, mutta pientä ”tymääkin” hieman podettiin, mutta siitä selvittiin rutiinilla.

Tapahtumasta *Laskuvarjourheiluun* (2/1986) kuvareportaasin laatineen **Pekka Palotien** mukaan ”...yhteistyö Jämin Lomaharjun [lentopaikan majoitus- ja ravintolapalveluista vastaava yritys] uusien isäntien kanssa ei toiminut ja sekös hyppääjiä harmitti...”

Tuokiokuvia leiristä:



*Vaikka leiri oli luonteeltaan hauskanpilotapahtuma, jotkut siellä myös totisesti harjoittelivat lähestyviä RW-SM-kilpailuja varten - kuten Kuvasarjasankarit Suomen Laskuvarjokerhosta: vasemmalta **Hannu Havia**, **Ari Kousa**, **Mika Forsén** ja **Kari Koivuranta**. Oikealla häämöttää Tampereen Laskuvarjokerhon OH-CBA:n korkeusvakain, joten se lienee ollut harjoittelua seuranneen hypyn ilmakulkuneuvo. Kuva: Pekka Palotie.*



Kuivaharjoittelun jälkeen taivaalle: Kuvasarjasankarit harjoittelemassa neljän hyppääjän sekvenssiä Jämin taivaalla. Kuva: Pekka Palotie.



Kari Koivurannalla näyttää kuvan perusteella olevan kivaa! Kuva: Pekka Palotie



Suomen Laskuvarjokerhon Pilatus Turbo Porter kiipeämässä hyppykorkeuteen Jämin harjun yläpuolella. Kuva: Pekka Palotie.



Huonon sään viihdettä pallon kimpussa. Toinen vasemmalta Ari Laukkanen, kolmas vasemmalta Pentti Selenius oikealla Kari Koivuranta. Kuva: Pekka Palotie.

Laskuvarjourheilu 2/1986

Pekka Palotie 8.1.2025

Ensimmäiset hyppy Airveteranin DC-3:sta

Ilmavoimat oli käyttänyt DC-kolmosia vuosina 1960–1984. Kuten aikaisemmassa tarinassa on kerrottu, niistä kaksi pääsi lopullisesti siviiliin 28.1.1986, jolloin ne lensivät Helsinki-Vantaan kentälle odottamaan muuntumistaan museolentokoneiksi. Toinen koneista ”maadoitettiin” lopullisesti Suomen Ilmailumuseoon. Toinen, entinen DO-11, siirrettiin Suomen ilma-alusrekisteriin tunnuksella OH-LCH ja kunnostettiin ilmailuviranomaisen hyväksymäksi lentäväksi museokoneeksi. Molempien koneiden uusi omistaja oli Airveteran Oy.

Merkittävän työ- ja byrokratiapanoksen jälkeen OH-LCH saatiin tehtävään, joka oli lentokonetyypin poikkeuksellisen pitkän historian aikana ollut merkittävä käyttötarkoitus: laskuvarjohyppääjien pudottaminen.

Ensimmäiset hyppy uudelleen siviilitunnuksiin muutetusta koneesta tapahtuivat Malmin kentälle 25.6.1986. **Martti Roivainen** kertoi *Laskuvarjourheilussa* (2/1986) näihin ensimmäisiin siviilihyppyihin liittyvistä tunnelmista. Kirjoittaja oli vielä artikkelia kirjoittaessaan selvästi ”fiiliksissä”. Hän kuvasi konetta, joka odotti hyppääjiä ”...*pienokaisista Cessnoista arvokkaasti erillään*”. Oli iltapäivä, kello hipoi kuutta. Koneeseen lastautui 16 hyppääjää, muutama ”turisti” ja tietenkin lentäjät. Roivainen kuvasi myös moottorien käynnistysten aiheuttamia tunnelmia ja, kuinka ”...*kaikkien riemuksi moottorien ärinä vakiintuu värähdyttäväksi jyminäksi*...” Historiaheppu ei ehtinyt tähän lähtöön mukaan, mutta aikaisempien ja myöhempien kokemusten valossa kuvaus tuntuu osuvalta. ”Kolmosen” moottoreissa oli ja on kummaa ja komeaa syvien kellarien kaikua.



Airveteranin DC-3 ei lopulta ollut suurten joukkojen hyppykone. Se kuitenkin tarjosi mahdollisuudet tavallisuudesta poikkeavaan hyppykokemukseen arvokkaasta konevanhuksesta. Se myös antoi mahdollisuuden esimerkiksi oheisen kuvan esittämään suuren vapaapudotusmuodostelman ennätysyritykseen. Tässä hypätään Airveteranin ”kolmosesta” ja Suomen Laskuvarjokerhon Twin Otterista 42 hyppääjän ennätysyrityksessä heinäkuussa 1988. Kuten kuvasta voi päätellä ennätystä ei syntynyt, mutta vaikuttavan kokoinen muodostelma kuitenkin. Kuva: Pekka Palotie.

Ja Roivaisen tarina Laskuvarjourheilussa jatkuu, kauniina ja runollisena:

”...Avoimesta ovesta tähyämme loittonevaa maata. Dakotamme tuntuu ilmassa vielä isommalta – voimme seistä hyppyyn valmistuessamme. Koneessa on yhä hämärää ryhmittäytyessämme jonoon käytävälle, näkyy vain pieni pilkahdus sinitaivasta jossakin kaukana perällä.

Vihreä valo!

Sininen läikkä suurenee syöksyessämme ja huojahdellessamme kuin tuhatjalkainen mars mars -vauhtia kohti ovea. Yht’äkkiä olemme ylhäällä taivaalla, auringonpaisteessa, ensimmäinen siviilipoka!

Vanhat kummitukset kieppuvat ja katoavat potkurivirrassa. Kone on vihitty siviilikäyttöön...”

Edellä kuvattujen ensimmäisten hyppyjen jälkeen hyppytoiminta ”kolmosella” jatkui yksittäisinä hypytapahtumina, joissa käytiin myös maakunnissa.

Hienosta koneesta ei kuitenkaan tullut sellaista hyppykonetta, jota siitä konetta hankittaessa toivottiin. Kerhoissa oli jo tässä vaiheessa nopeasti nousevia turbiinikoneita. Suomen Laskuvarjokerhossa oli näistä suurin, 10 hyppääjää kerrallaan kuljettava Turbo Porter, joka pari vuotta myöhemmin vaihtui Porteriin verrattuna kaksinkertaisen hyppääjäkapasiteetin omaavaan Twin Otteriin. Hienoja kokemuksia antava, mutta kovin hitaasti hyppykorkeuteen nouseva DC-3 jäi erikoisuudeksi, jota tosin käytettiin isojen kuvioiden yrityksissä yhdessä turbiinikoneiden kanssa. Koneen kunniakas

lento historia kuitenkin jatkuu Airveteranin jäsenlentoina, vaikka hyppytoiminta siitä on tätä kirjoitettaessa vähäistä.

Roivaisen tarinaa täydentäen ja aikaisempia jo unohtuneita kertomuksia kerraten on todettava, että siviilien hypyt DC-3 koneista Suomessa eivät olleet täysin uutta. Ensimmäinen kerta, jolloin siviilit hyppäsivät ”kolmosista” lienee ollut Selänpään lentonäytöksessä 1.6.1969. Näytöksessä hyppäsi ilmavoimien DO-4:sta kahtena ryhmänä 17 hyppääjää, joista pääosa (12) oli siviilejä. Hyppykorkeus ensimmäisellä hyppyerällä oli 1 200 metriä ja toisella 2 000 tai 3 000 metriä. Samainen DO-4 viettää nykyään ansaittuja eläkepäiviään Suomen Ilmavoimamuseossa Tikkakoskella.

Seuraavan kerran siviilit hyppäsivät (ilmavoimien) DC-3:sta (DO-6) Seutulan lentoasemarakennuksen vihkiäislentonäytöksessä 7.9.1969. Täälläkin hyppääjät olivat pääosin siviilejä. Hyppykorkeus oli 3 600 metriä, josta monet hyppääjistä saivat ensimmäisen minuutin pituisen vapaapudotuksen.

Laskuvarjourheilu 2/1986

Kalevi Keskinen, Kari Stenman, AR-kustannus Oy 1992: Suomen Ilmavoimien lentokoneet 1918–1993

Eero Kausalainen 26.5.2025

Turvallisuudesta tiedotetaan

Laskuvarjourheilun keskustoimikunta ja liiton laskuvarjotoiminnanohjaaja olivat täystyöllistettyjä paitsi tavanomaisten kesän kiireiden (eri lajien SM-kilpailut, edustusjoukkueet, MM- ja PM-kilpailut, ym.) takia. Kalusto-ongelmilta ei muiden kiireiden keskellä saatu rauhaa. Ongelmien korjaavat toimenpiteet ja tiedon levittäminen sitä tarvitseville toki teettivät työtä, mutta sitä helpottivat valmistajien ilmeisesti kaupallisten paineiden pakottamana laaditut turvallisuustiedotteet ja Safety-bulletiinit. Toisin, kuin vielä edellisen vuosikymmenen puolella, Yhdysvaltojen laskuvarjovalmistajien yhdistys PEIA (Parachute Equipment Industry Association) oli puheenjohtajansa **Sandy Reidin** johdolla aloittanut aikaisempaa avoimemman linjan. PEIA itse ja siihen jäsenenä kuuluneet laskuvarjovalmistajat julkaisivat erilaisia tiedotteita myös silloin, kun kyseessä ei ollut hengen vaara.

Ilmailuliitto julkaisi ja toimitti jäsenkerhoilleen ja laskuvarjojen huoltajille sekä myös Ilmailuhallitukselle kaiken materiaalin, jonka se sai käsiinsä. Osa tiedotteissa esitetyistä toimenpiteistä oli pakollisia, jos valmistaja ja/tai Ilmailuhallitus sitä edellytti. Osa oli laskuvarjojen huollossa hyödynnettävää lähde materiaalia, jonka laskuvarjotarkastajien, kalustomestarien ja kerhojen kalustopäälliköiden oli tallennettava omaan lähdekirjastoonsa.

Heinäkuussa 1986 oli esillä tällaisia asioita, jotka julkaistiin ilmailuliiton turvallisuustiedotteessa 2/86 (8.7.1986)

1. RW2 renkaiden väärinkäyttö

Jotkut laskuvarjovalmistajat käyttävät RW-2 renkaita ns. minirengasjärjestelmän ykkösrenkaana. Rengasta ei ole suunniteltu kyseiseen tarkoitukseen. Se voi muuttaa muotoaan ja aiheuttaa vajaatoiminnan. Varusteissa ei pidä käyttää muita, kuin D-muotoisia ykkösrenkaita (minirenkaita asennettaessa), kuten esim. RW-7 (3 Ring) tai ranskalaisia mini-D-renkaita.

RW-7 renkaan vetolujuus on 2000 lbs (900 kg). RW-2 renkaan vetolujuus on 500 lbs (227 kg). RW-1 rengas kestää 2500 lbs:n (1127 kg) vedon.

Koska kolirengasjärjestelmässä ykkösrengas kantaa pääosan rasituksesta, ei USA:n laskuvarjovalmistajien liiton mielestä pidä käyttää mitään renkaita, joita ei ole suunniteltu ko. tarkoitukseen, koska ne eivät sovellu tarkoitukseen ja ovat siksi vaarallisia.

Lähde: D. Associates, Inc.
Safety Warning Notice - Misuse of RW2 Rings
May 14, 1986

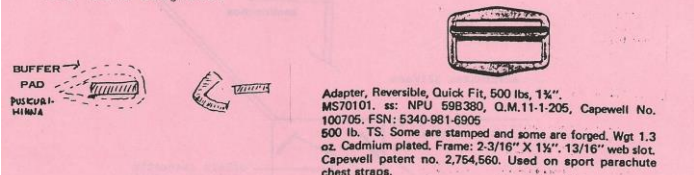
2. Puskurihinnan käyttö soljen MS70101 kanssa

Kevyttä MS70101 solkea on todettu käytetyn siten, että ne on ommeltu suoraan hihnaan ilman suojaavaa puskurihinnaa. Vaikka soljen reumat on pyritty pyöristämään, on taottu solki kuitenkin niin ohut, että se saattaa aiheuttaa vaurioita hihnalle.

Kaikkien taottujen osien kanssa on käytettävä puskurihinnaa, joka ehkäisee kulumista ja hihnan leikkautumista. Puskurihinnana voi käyttää mitä tahansa hinnaa, joka on kyllin paksu lisäämään soljen reunoja sädetä ja suojaamaan ommeltua hinnaa.

Puskurihinnaa asennettaessa on joko jätettävä hihnan päät niin pitkiksi, että ne jäävät normaalin hihnaompelelle alle, tai ne on ommeltava hihnaan kiinni suoralla sik-sak ompelella.

Laskuvarjovalmistajien liitto suosittelee kaikissa metalliosien kiinnityksissä käytettäväksi puskurihinnaa. Oheessa on lähteessä ollut piirros ja Poynterin ”manuaalin” kuva soljesta.



Lähde: D. Associates, Inc.
MS70101 Warning Notice
March 26, 1986

3. Raven kuvun sliderin pysäytin

Kupujen valmistaja Precision Parachute Company on 15.8.1984 päivättyllä tiedotteellaan antanut jäljempänä esitetyt ohjeet sliderin

pysäyttimen asentamiseksi. Ohje koskee Raven1, 2, 3 ja 4 -kupuja, jotka on valmistettu ennen heinäkuuta 1984. Ohje on suomenneittuna seuraava:

"Yleistä

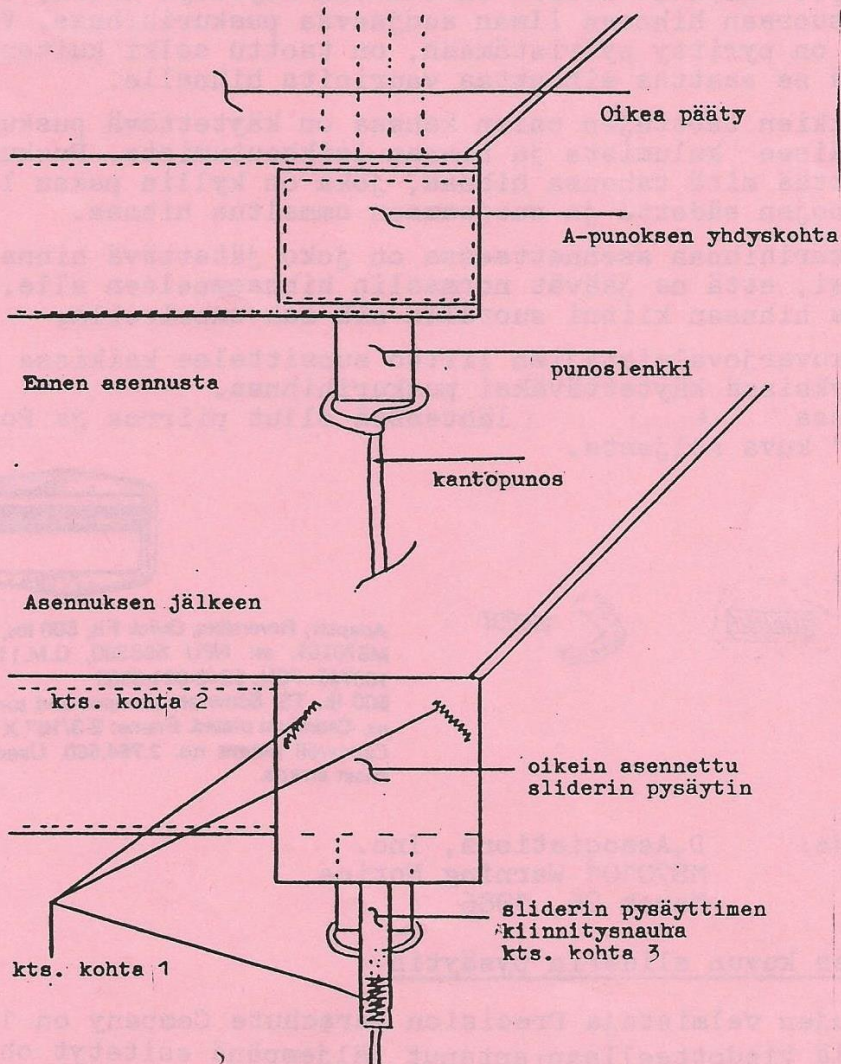
Sliderin pysäyttimen asennus A-punokseen estää kuvun vaurioitumisen ("sliderin purenna vuoksi") avautumisvaiheessa, jolloin kuvun suoristumisesta aiheutunut voima mahdollistaa sliderin 8-numeroisen purjerengkaan nousun kupukankaaseen saakka ennen kuvun kehittymistä.

Muutostyö parantaa avautumisjärjestystä ja lyhentää avautumisaikaa. Asennus on suoritettava ennen seuraavaa hyppyä.

Valmistaja toimittaa sliderin pysäyttimet veloitusetta. Asennus voidaan myös suorittaa Precision Parachute Company'ssa (paluutoimitus samana päivänä).

Huomautuksia

1. Sliderin pysäyttimet on asennettava kolmeen paikkaan piirroksen mukaisesti. Ompeleena käytetään 42 tikin (tai vastaavaa) suoraa sik-sak ommelta. Lankana n:o 69 Nylon (E-lanka).
2. ÄLÄ ompele tai tikkaa kantavan pohjasaumarivin yläpuolelle.
3. Jätä hieman löysää kiinnitysnauhaan, varmistuaksesi siitä, että avautumisnykäisy ja avautumisvoimat rasittavat kantopunosta kiinnitysnauhan sijasta.
4. Vasemman puolen asennus suoritetaan peilikuvana."



Koska tiedotuksessa kerrotut asiat olivat valmistajan ohjeita ja vaatimuksia oli oletuksena, että kalustohenkilöt ryhtyvät heti toimeen ohjeiden mukaisesti. Ilmailuliitto lähetti käsiinsä saamat tiedot ja aineiston tiedoksi Laskuvarjojääkärikoululle sekä viranomaiselle, joka yhteistyössä LuKT:n kanssa laati asioista muutosmääräyksen, jolloin hitaammillekin selvisi, että muutos on pakollinen.

Ja samaan aikaan vielä voimisteltiin käyttöikänsä finaalissa tai jo vähän sen yli olevien, kohta poistuvien ylijäämämörmöjen kanssa...

SIL: Turvallisuustiedote 2/86, 8.7.1986

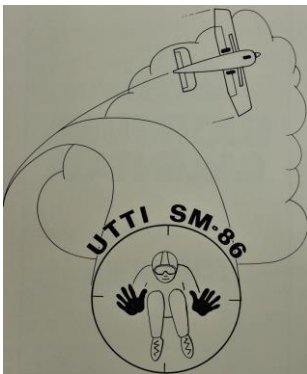
DJ Associates, Inc.: MS70101 Warning Notice, March 26, 1986

DJ Associates, inc.: Safety Warning Notice - Misuse of RW2 Rings, May 14, 1986

Precision Parachute Company: Retro-fit of 'A' Line Slider Stops, 15 August 1984

Eero Kausalainen 22.5.2025

Taito- ja tarkkuushyppyjen SM, Utti



Taito- ja tarkkuuslajeista oli puhuttu ”kuolevana lajina” jo 1970-luvulta alkaen, siitä lähtien, kun relatiivihyppäämisestä tuli niin suosittua, että sitä voitiin jo hypätä missä kerhossa tahansa. 1980-luvun puolivälin paikkeilla ennustus alkoi toteutua Norjassa. Siellä laji alkoi pahasti hiipua ja tilalle haikailtiin freestyle-lajia. Niin Norjassa, mutta ei Suomessa. Utissa 20.–27.7.1986 järjestettyihin taito- ja tarkkuuslajien SM-kilpailuun osallistui 70 kilpailijaa. Saman vuoden RW-SM-kilpailuihin viikkoa myöhemmin osallistui alle 60 kilpailijaa.

Taito- ja tarkkuuskilpailuissa oli luovuttu paljon kriittistä keskustelua aiheuttaneesta naisten sarjasta. Nyt naiset hypäsivät taas muutaman vuoden tauon jälkeen miesten kanssa samassa sarjassa. Tähän tuntuivat osanottajat – myös miehet – olleen tyytyväisiä.

Säätäkin jouduttiin ”pitelemään”. Sumun hälvenemistä odottelemassa ULK:n Timo



Toivonen ja SLK:n sotaveteraani Pekka Ora. Toivonen teki kilpailuissa uuden tarkkuushyppyjen Suomen ennätyksen: 9 peräkkäistä nolla-nollaa. Ora oli henkilökohtaisessa tarkkuudessa sijalla 9. Kuva: Antti Kausalainen.

Utin Laskuvarjo oli kisaisäntänä vähintäänkin kokenut. Se oli järjestänyt enemmän SM- tai PM-kilpailuja kuin yksikään toinen kerho tähän mennessä. Kilpailun johtaja oli tehtävässä tehtävään monien aikaisempien kisojen kautta pätevoitynyt **Erkki ”Era” Kajala** ja LuKT:n nimeämänä ylituomarina **Markku Paakkanen**. Oli selvää, että kilpailun kulku ei tulisi takkuilemaan ainakaan järjestäjien puolelta. Hieman takkuilua kuitenkin tuli, koska sään jumalatar **Esteri**, vaikka sekin oli kokenut, ei ollut täysin yhteystyöhaluinen tai -kykyinen. Sen verran tahtoa kuitenkin löytyi, että kilpailut saatiin vietyä läpi SM-tason edellyttämillä hyppymäärillä kaikissa lajeissa.



Tulosluettelon yleisen sarjan (A-sarja) alkupää näytti nimien osalta samankaltaiselta, kuin jo muutamana vuonna aiemmin. Taitohypyn voitti Laskuvarjojääkärikoulun **Olavi "Enska" Kilpinen** – kuten monta kertaa aikaisemmin. Myös henkilökohdaisen tarkkuuden voittaja **Kalle Savolahti** tuli samasta seurasta. Savolahdella oli Kilpisen tapaan jo entuudestaan "repullinen SM-mitaleja". Kallen mitaleista pääosa oli tullut joukkuetarkkuudesta, mutta tämä oli hänelle jo kolmas kulta henkilökohdaisessa tarkkuudessa. Utin Laskuvarjokerhon **Anssi Horppu** voitti yleismestaruuden, joka määräytyi taitohypyn ja henkilökohtaisen tarkkuuden perusteella. Hän sijoittui henkilökohtaisessa tarkkuudessa toiseksi ja taitohypyssä vain kuudenneksi, mutta sijalukujen pisteet (toiseen potenssiin korotettujen sijoitusten summa) riittivät silti voittoon.

B-sarjan kaksinkertainen mestari, henkilökohtaisen tarkkuuden ja yleismestaruuden voittanut Antti Eskelinen Kuopion Ilmailuyhdistyksestä. Kuva: Eero Kausalainen.

Muutamia poikkeuksiakin konkarivetoisessa A-sarjassa oli: jyväskyläläinen **Sinikka Nieminen** kilpaili konkarien joukkoon sijoittumalla kuudenneksi henkilökohtaisessa tarkkuudessa ja Tampereen

Anne Louhimo seitsemänneksi taitohypyssä. Myös joukkuetarkkuudessa perinteet saivat kyytiä: lajia pitkään hallinnut Laskuvarjojääkärikoulu sai tunnustaa siviilit tällä kertaa paremmaksi. Joukkuetarkkuushypyissä ei ollut sarjajakoa.

Kolme viidesosaa "Suomen siviilihyppääjistä". Joukkue teki historiaa, voittamalla joukkuetarkkuutta pitkään hallinnoineen LjK:n. Kuvassa vasemmalta Tapio "Cekkeri" Satamo, Rauno Härkönen ja Veikko "Vexi" Korhonen. Kuvasta puuttuvat Pekka Kivinen ja Esa Lötjönen. Kuva: Antti Kausalainen.



B-sarjassa kilpaili "nuorisot". Ikä ei tosin ollut kriteeri vaan hyppykokeus: sarjassa kilpailivat hyppääjät, joilla oli ennen SM-kilpailun alkua alle 300 hyppyä. Sarjajakoa käytettiin vain taito- ja tarkkuuslajien SM-kilpailujen henkilökohtaisissa lajeissa. Sarja oli tarkoitettu kannustamaan kokemattomampia hyppääjiä ja antamaan

mahdollisuuden menestystä jo kilpailu-uran aikaisemmassa vaiheessa.

B-sarjan henkilökohtaisen tarkkuuden voitti alkuaan kuopiolainen **Antti Eskelinen**, toisen polven hyppääjä ja tuleva LuKT:n puheenjohtaja. Hänen kuuden hypyn yhteistuloksensa oli 53 cm, jolla hän olisi ollut A-sarjassa sijalla 15, jättäen taakseen useita takavuosien mitalmiehiä. Eskelinen oli myös B-sarjan yleismestari. B-sarjan taitohypyn voitti Utin Laskuvarjokerhon **Oula Lahti**. Hänestä tuli menestyvä hyppääjä, joskin hänen paras lajinsa oli joukkuetarkkuushyppy.



B-sarjan taitohyppymestari Oula Lahti täyttää hyppypäiväkirjaansa hyppyjen välillä. Kuva: Antti Kausalainen.

SM-mitalien ja -sijoitusten lisäksi parhaiten menestyneille oli luvassa paikka Suomen edustusjoukkueessa syyskuussa Turkissa järjestettävissä MM-kilpailuissa. LuKT:n päätöksen mukaan joukkueeseen nimetään ”...SM-kilpailujen lajivoittajat sekä loput kilpailijat yleismestaruuden perusteella...” Pöytäkirjaan kirjatussa päätöksessä ei mainittu B-sarjaa. Päätös tosiasiaa tarkoitti, että A-sarjan lajivoittajat...

Kilpailusta löytyy laaja artikkeli *Ilmailusta* (8/1986) ja *Laskuvarjourheilusta* (2/86). Niistä löytyvät täydellisemmät tulokset ja paljon kuvia.

Tuloksia:

Taitohyppy, A-sarja, kolme kierrosta

1. Olavi Kilpinen	23,77 sekuntia
2. Tatu Soini	24,04 ”
3. Pekka Kivinen	24,77 ”
4. Rauno Härkönen	25,47 ”
5. Mauri Hartikainen	26,03 ”
6. Anssi Horppu	26,40 ”
7. Anne Louhimo	29,36 ”
8. Risto Käyhkö	29,43 ”
9. Timo Toivonen	29,73 ”
10. Jukka Mäki-Kuhna	30,13 ”

Taitohyppy, B-sarja, kolme kierrosta

1. Oula Lahti	35,84 ”
2. Marko Oja	35,90 ”
3. Petri Terho	36,47 ”
4. Antti Eskelinen	37,17 ”
5. Esa Saarinen	40,70 ”
6. Tero Karhi	41,25 ”

7. Marja Mälkki	41,77 "
8. Ilpo Kokko	43,40 "
9. Tapio Pitkänen	43,87 "
10. Helge Luttinen	45,70 "

Henkilökohtainen tarkkuus, A-sarja, 6 kierrosta

1. Kalle Savolahti	00,01 m
2. Anssi Horppu	00,02 "
3. Veikko Korhonen	00,05 "
4. Timo Toivonen	00,07 "
5. Pekka Kivinen	00,10 "
6. Sinikka Nieminen	00,11 "
7. Tatu Soini	00,12 "
8. Rauno Härkönen	00,15 "
9. Pekka Ora	00,20 "
10. Jari Toivo	00,21 "

Henkilökohtainen tarkkuus, B-sarja, 6 kierrosta

1. Antti Eskelinen	00,53 m
2. Tapio Pitkänen	00,68 "
3. Seppo Luukkonen	00,89 "
4. Marko Oja	03,55 "
5. Esa Saarinen	04,11 "
6. Tero Karhi	04,19 "
7. Jari Hermunen	04,27 "
8. Jari Kankainen	04,46 "
9. Timo Lampinen	04,54 "
10. Ulla Kelonen	05,21 "

Yleismestaruus, A-sarja (taitohypyn ja henkilökohtaisen tarkkuuden sijoitusten perusteella)

1. Anssi Horppu	7 pistettä
2. Pekka Kivinen	8 "
3. Tatu Soini	9 "
4. Kalle Savolahti	12 "
4. Rauno Härkönen	12 "
4. Timo Toivonen	12 "
7. Veikko Korhonen	15 "
8. Sinikka Nieminen	16 "
9. Olavi Kilpinen	18 "
10. Risto Käyhkö	19 "

Yleismestaruus, B-sarja

1. Antti Eskelinen	5 "
2. Marko Oja	6 "
3. Oula Lahti	8 "
4. Esa Saarinen	10 "
5. Tapio Pitkänen	11 "
6. Tero Karhi	12 "
7. Petri Terho	14 "
8. Seppo Luukkonen	16 "
9. Helge Luttinen	20 "
9. Seppo Siltala	20 "

9. Kalle Kärkkäinen	20 "
9. Marja Mälkki	20 "

Joukkuetarkkuushyppy (4 kierrosta)

1. Suomen siviilihyppääjät: Korhonen, Kivinen, Satamo, Lötjönen, Härkönen	0,22 m
2. Laskuvarjojäkärikoulu I: K. Savolahti, O. Kilpinen, J. Laamanen, T. Soini	0,49 "
3. Laskuvarjojäkärikoulu II: Rekola, Ritonen, Kokkonen, Luukkonen, Koivula	0,77 "
4. ULK I: Oula Lahti, Esa Huusari, Antti Kausalainen, J. Mäki-Kuhna, T. Toivonen	1,05 "
5. KIY: Keijo Töhönen, Risto Salonen, Antti Eskelinen, Risto Ponto	1,47 "
6. Seka 4: Markku Anttolainen, Pekka Ora, Markku Palmu, Virpi Talja, P. Huusari	2,46 "
7. NAKAITU: Helge Luttinen, M. Räsänen, H. Punju, M. Hyppönen, T. Lampinen	2,88 "
8. IIK: Risto Piiparinen, Olli Halonen, Lasse Eronen, T. Pitkänen	3,15 "
9. Me tulemme taas: A. Horppu, R. Käyhkö, M. Heino, S. Nieminen, J. Kankainen	5,62 "
10. Mafia: Simo Sainio, Juha Lampela, Tero Karhi, Harri Vesterinen	11,26 "

Suomen Siviilihyppääjät sai LuKT:n hyväksynnän jälkeen nimiinsä SM-kilpailun aikana tekemänsä joukkuetarkkuushypyn uuden Suomen ennätyksen tuloksella 1 x 0,00 m + 0,05 m. Timo Toivosen Suomen ennätykseksi hyväksyttiin 9 x 0,00 m + 0,03 m.

Suomen Ilmailuliitto ry pöytäkirja 5.6.1986: LuKT:n kokous 3/86

Suomen Ilmailuliitto ry, tiedotus 8.7.1986: Laskuvarjotiedote 4/86

Utin Laskuvarjokerho ry: Utti-86 lopputulokset

Ilmailu 8/1986

Laskuvarjourheilu 2/1986

Suomen Ilmailuliitto – Finlands Flygförbund r.y.: Toimintakertomus vuodelta 1986

Eero Kausalainen 26.5.2025

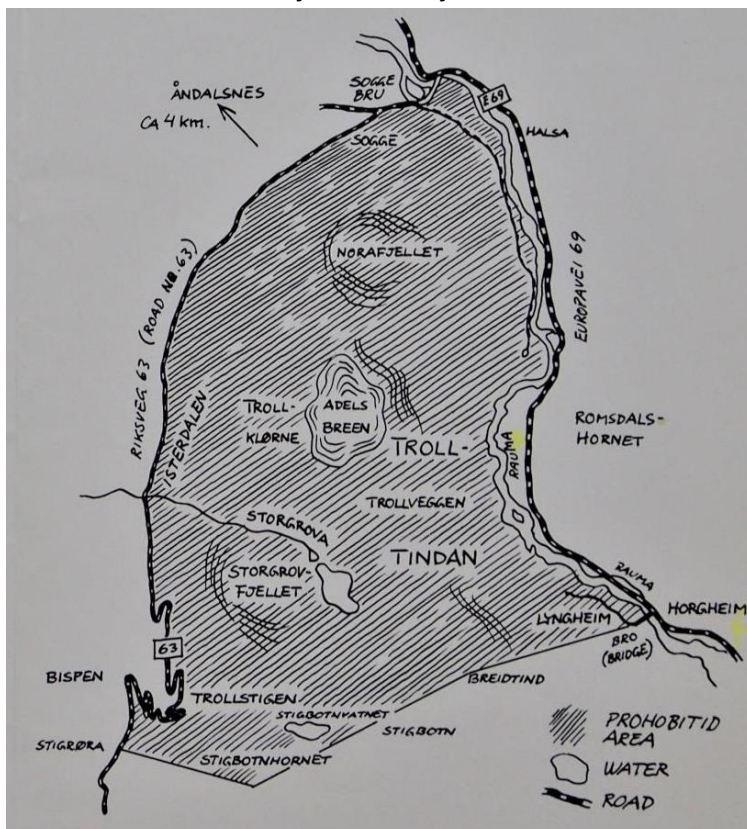
BASE-hyppy kieltoon Trollveggenillä

Aikaisemmista tarinoista on käynyt selväksi, että BASE-hyppy olivat naula järjestäytyneen laskuvarjourheilun ja laskuvarjo-organisaatioiden takalistossa. Ilmailu- ja laskuvarjoliitoissa oli toiminnasta koettu saatavan mainehaittaa. Vaikka laji ei kuulunut minkään laskuvarjoliiton ohjelmaan, BASE-hyppääjät poikkeuksetta olivat laskuvarjoliittojen ja -kerhojen jäseniä ja kasvatteja, joka aiheutti ongelmaksi koetun kytkennän. Asiaa hankaloitti se, että BASE-hyppäjä ei ollut kielletty Pohjois-Euroopan keskeisimmässä hyppypaikassa Norjassa.

Asiaan tuli lopulta muutos heinäkuussa 1986. Norjan oikeus- ja poliisiosasta julkaisi asiaa koskevan kiellon, joka astui voimaan 25.7.1986.

Kieltoa perusteltiin Trollveggenillä sattuneilla useilla vakavilla onnettomuuksilla, joihin liittyvä pelastustoiminta on usein ollut hyvin vaarallista pelastusorganisaatiolle.

Kielto oli paikallinen ja sidottu oheisessa piirroksessa näkyvään



Trolltindenen alueeseen Trollveggenin lähellä. Kiellon sisältö oli englanninkielisestä tiedotteesta käännettynä seuraava:

"LASKUVARJOTOIMINNAN KIELTÄMINEN TROLLTINDENESSÄ.

Laskuvarjotoiminta Trolltindenessä, Rauman kunnassa on kielletty heinäkuun 25. päivästä 1986 lähtien.

Kielto sisältää myös laskuvarjokaluston kuljettamisen Trolltindeneen.

Trolltindenellä tarkoitetaan aluetta tietä numero 63 pitkin Soggan sillasta Stigøraan, josta suoraa linjaa Stigbotnhornet vuorelle, sieltä suora linja Breitindiin, josta edelleen suoraa linjaa pitkin Raumajoen ylittävälle sillalle Horgheimin ja Lungheimin välillä ja sieltä Raumajokea pitkin Soggen sillalle.

Määräyksen rikkomisesta sakotetaan.

Avustaminen on rangaistavaa.

Rauman poliisipäällikkö."

Lähdeaineistosta ilmenee, että kielto on väliaikainen ja paikallinen. BASE-hyppäämistä ei siis kielletty koko Norjassa, ainoastaan Trollveggenilla ja sen lähialueella. Päätöksestä ilmenee, että viranomaiset toivovat paitsi Norjan ilmailuliiton lausuntoa annetusta kiellosta, myös apua tiedon välittämisessä ilmailuliiton jäsenkunnalle.

Norjan ilmailuliiton tietojen mukaan säännöksiä rikkoneet voidaan pidättää ja sakot rikkomuksista voivat olla huomattavia.

Since then various routes have been climbed in the Troll Wall, the routes are often given names after the first ascenders. A majority of the routes have also been climbed in wintertime.

In 1980 a new sport appeared in the Troll Wall, when the Finnish Jorma Öster made the first jump with a parachute off the Troll Wall. A lot of parachuters came from all over the world after this event. In 1980 and 1981 approximately 150 parachuters jumped off from the Troll Wall. As the result of several accidents and dangerous rescuements parachuting in Trollveggen was prohibited by law in 1986.

Alkuvaiheessa paikallisena ja väliaikaisena annetusta kiellosta tuli pysyvä. BASE-hyppytoiminta Trollveggenilla kiellettiin lailla myöhemmin samana vuonna. Loppuiko se kokonaan, se onkin jo ihan toinen juttu...

Muistotaulu Trollveggenin (englanniksi Troll Wall) lähellä mainitsee myös paikan ensimmäisen BASE-

hyppääjän Jorma Österin. Österin hypyn täsmällinen ajankohta oli 23.7.1980.

Trollveggenin läheisyyteen tien E136 varrelle on levähdyspaikalle pystytetty muistotaulu, jossa kerrottiin vuorelle eri reittejä ensimmäisenä kiipeilijöiden henkilöiden sekä vuorella kuolleiden kiipeilijöiden ja hyppääjien nimet. Taulun loppuosassa kerrottiin myös ensimmäisestä laskuvarjohypystä Trollveggenillä.

Det Kongelige Justis- og Politidepartement, Dn:o 6708/86 PO PG/bks, 23.7.1986: Provisorisk anordning om forbud mot fallsjermshoppning m.v. I Trolltingen

Justis departementet pressemelding Nr. 31, 25. juli 1986

The chief of police in Romsdal 25.7.1986

Suomen Ilmailuliitto ry, pöytäkirja 22.8.1986: LuKT:n kokous 4/86 (puhelinkokous 13.-18.8.1986)

Lentovarikon Kilta ry, 2019: Suomen Ilmailuhistorian muistomerkit, 2. täydennetty painos

RW-SM, Jämi

Relatiivihyppyjen SM-kilpailujen järjestäminen vuonna 1986 oli vaikeaa. LuKT:lla oli vaikeuksia löytää kilpailujen järjestämisoikeudesta kiinnostunutta järjestäjää. Sellaiseksi lopulta ilmoittautui

Tampereen Laskuvarjokerho. Kilpailun ajankohta oli 2.-5.8.1986 ja kilpailupaikka TamLK:n Härmälän vuosien jälkeen kotipesäksi vakiintunut Jämin lentopaikka.



Tärkein hyppykone oli Tampereen Laskuvarjokerhon Cessna A185E Skywagon OH-CBA. Kuva: Pekka Palotie. Alla kilpailun johtaja Mauri "Hurraa" Rajala. Kuva: Eero Kausalainen.

Pilatus Porterin korkeiksi koetut kustannukset eivät olleet ainoa kustannusongelma. Tästä kerrotaan LuKT:n kokouksen 31.7.1986 pöytäkirjassa:

"...Kilpailun järjestäjä on ilmoittanut, että ilmoitettu osanottomaksu ei päde, jos hyppyykorkeus on sääntöjen mukainen 2 900 m. Järjestäjä on laskenut hinnan 2 750 metrin mukaisesti. Asia selvitetään kilpailun aloitusbiefingissä. Jos korkeus on 2 900 m, se maksaa lisää n. 140 mk/joukkue.

SIL voi avustaa järjestäjää tuhannella markalla ("Kansallisten kilpailujen muut kulut"). Toiminnanohjaaja neuvottelee SIL:n puolesta hyppyykorkeuden nostamisesta järjestäjän kanssa..."

Valitettavasti tähänkin asiaan sekaantumaan - paitsi SIL:n edustajana, myös tuomarina joutuneen Historiahepun muistista on täysin pyyhkiytynyt, kuinka hyppyykorkeus- ja hyppymaksuväännön kanssa lopulta kävi. Todennäköisesti hyppyykorkeus lopulta oli 2 900 metriä, koska hyppypäiväkirjasta löytyy 2.8.1986 koehyppy 2 900 metrin korkeudesta. Kisoista tehdyissä ansiokkaissa artikkeleissa *Laskuvarjourheilussa* (2/1986) ja *Ilmailussa* (9/1986) asiaa ei mainittu.

Neljän hyppääjän joukkueita oli paikalle saapunut kaksitoista, jota lehtiartikkeleissa pidettiin ilahduttavana määränä. Joukkueissa oli mukana 56 hyppääjää. Osanottajia oli saapunut kuudesta kerhosta. Kisa-artikkelissa kummasteltiin, miksi Utista ei ollut saapunut yhtään joukkueita, vaikka sieläkin olisi loistavat mahdollisuudet harjoitella.

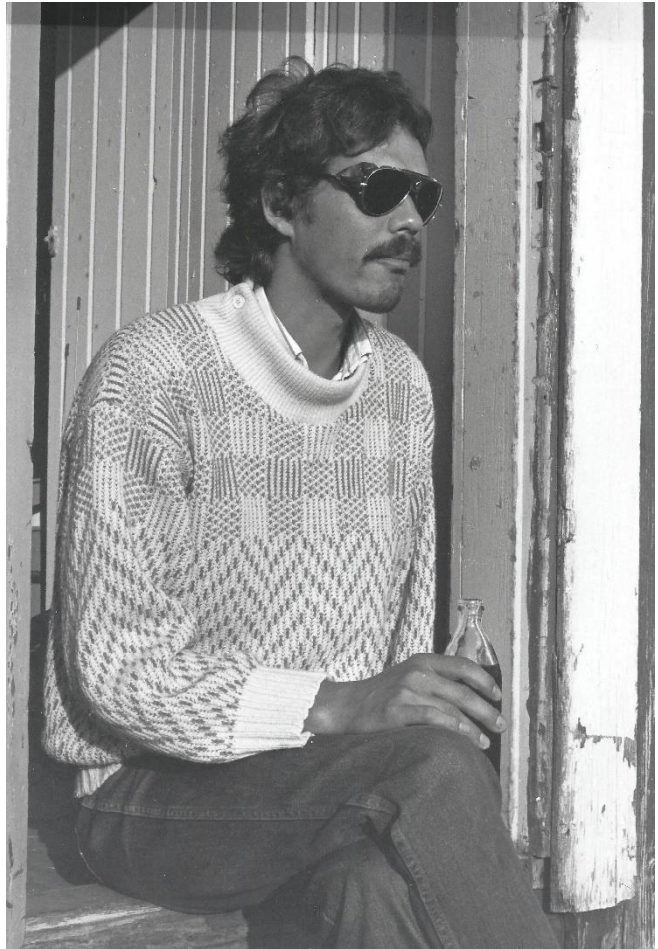
Vaikka kisajärjestäjä oli löytynyt, eivät vaikeudet vielä siihen loppuneet. Kahdeksan hyppääjän lajia varten olisi hyppykoneeksi tarvittu Suomen Laskuvarjokerhon Pilatus Porter, joka oli ainoa tähän lajiin hyppykoneeksi soveltuva lentokone. Lopulta päätettiin luopua koko lajista siksi, että Porterin käyttö edestakaisine siirtolentoineen Helsingistä Jämille olisi maksanut liikaa, ja koska Suomessa ei kesällä 1986 ollut yhtään joukkuetta, joka olisi harjoitellut 8-way sekvenssiä.



Kilpailun johtajana Tampereen kerhon oma poika, **Mauri "Hurraa" Rajala**. Ylituomari oli **Petri "Pete" Ahola**. Tuomareista oli pulaa, mikä ennen kilpailua herätti huolestusta. Tilanteeseen saatiin lopulta helpotusta Tanskasta, josta saapui kaksi kansainvälistä tuomaria omien suomalaisten jatkoksi. Hyppykoneina käytettiin Tampereen omaa "Cessna-satakasivitosta", OH-CBA sekä toisena koneena Cessna 172 FR:ää ("Rocket").

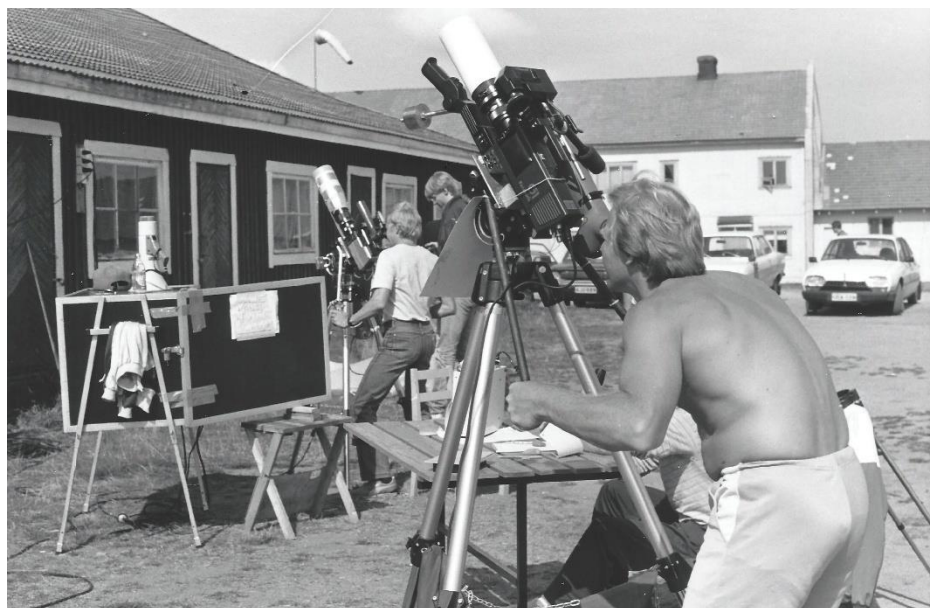
Säät olivat tavanomaiset hyppykilpailusäät: välillä oli liian pilvistä tai tuuli liikaa, joskus myös liian kirkasta, mikä vaikeutti hyppyjen videokuvaamista maasta. Hyppykierroksia oli 6–10: kuuden kierroksen jälkeen oli sääntöjen mukaan karsinta, jonka jälkeen neljä parasta joukkuetta jatkoi vielä neljä kierrosta lisää. Kävi kuitenkin niin, että kuuden kierroksen jälkeen neljäntenä ollut Desipeli päätti keskeyttää kilpailunsa kuuden kierroksen jälkeen, jonka jälkeen vain kolme joukkuetta jatkoi kymmeneen kierrokseen saakka.

Petri "Pete" Ahola, Oulun lahja Suomen laskuvarjourheilulle, oli paitsi hyvä RW-hyppääjä, myös tämän kilpailun oiva ylituomari. Kuva: Eero Kausalainen.



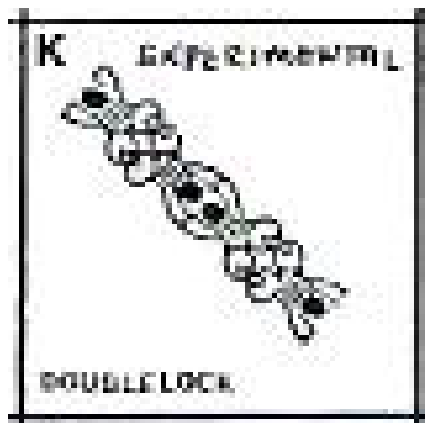
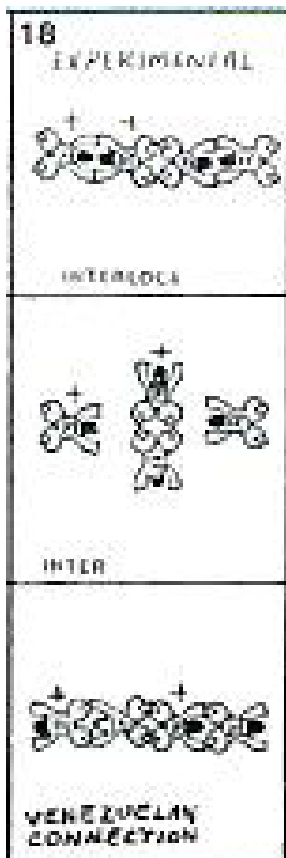
Kilpailusäännöissä oli ensimmäistä kertaa myös jalkaotteita, jotka lisäsivät hieman hyppäämisen vaikeusastetta. Kyseellä oli FAI:n laskuvarjokomitean CIP:n päättämä kokeilu. Eri maista ja eritasoisista kilpailuista saatujen kokemusten perusteella oli tarkoitus myöhemmin CIP:ssä päättää, käytetäänkö jalkaotteita seuraavissa MM-kilpailuissa 1987. Osalle joukkueita jalkaotteet tuottivat tuskaa, osalle ei. Kisa-artikkeleiden perusteella arveltiin, että jalkaotteet tulevat säilymään, mutta todellisuudessa ne poistuivat jo 1990-luvun alkupuolella.

Vuoden 1986 RW-kilpailuissa tuomarien apuvälineinä käytettiin maavideoita, joita oli jo monella kerholla. Etualalla hyppäjä kuvaa Jyväskylän Laskuvarjokerhon laitteilla Tuure Helo. Taustalla SIL:n laitteiston "kuljettajana" toimii tamperelainen Jaakko Lautanen. Kuva: Pekka Palotie.



Ennen kilpailun alkua voitajasuosikkeina pidettiin joko Suomen Laskuvarjokerhon Scorpion Fun Team -joukkuetta tai Kuvasarjasankareita. Tämän

joukkueen jäsenet olivat kaikki SLK:sta, mutta he olivat tässä kilpailussa Tampereen Laskuvarjokerhon "ostojoukkue". Kilpailun kestäessä kärkeen alkoi tuppautua myös Tampereen naisennemmistöinen joukkue Urea Humus.



Scorpionien ja Kuvasarjasankareiden välinen ottelu oli melko tasaväkinen, mutta Scorpionit vetivät lopulla pitemmän korren vain neljän pisteen erolla "Kuviksiin". Kolmanneksi jäänyt Urea Humus teki kelpo tuloksen, keskimäärin 7,3 pistettä per hyppy. Sen tasooero neljänneksi sijoittuneeseen Desipeliin oli selvä.

Jalkaotteet olivat tämän kilpailun erikoisuus. Kuvassa "blok" numero 18, johon liittyy jalkaotteet ja välisuorituksen jälkeen uudet jalkaotteet. Toisessa kuvassa "random-muodostelma" Doublelock, jossa on samanlaiset jalkaotteet.



Voittajajoukkue Scorpions ja kolmanneksi sijoittunut Urea Humus palkintokorokkeella: Jouko Hoviniemi (vas.), Pentti Selenius, Jukka Saarensilta, Mauri Hartikainen, Kirsi Aarimo, Ari Laitinen, Tarja Salonen ja Anne Louhimo (piilossa). Kuva: Mimma Lehtovaara.

Hopeaa voittanut "Tampereen ostopoukku" Kuvasarjasankarit. Vasemmalta Hannu Havia, Sari-Anna Havia, Mika Forsén ja Kari Koivuranta. Kuvasta puuttuu Ari Kousa. Oikealla joukkueen vakiookuvaaja Pekka Palotie. Kuva: Pekka Palotie.

Tuloksia:



LOPPUTULOKSET:

1. Scorpion Fun Team SLK Jouko Hoviniemi Henri Pohjolainen Jukka Saarensilta Mauri Hartikainen Pentti Selenius 9 10 9 10 7 10 9 8 9 9 90												
2. Kuvasarjasankarit TamLk Mika Forsén Hannu Havia Sari-Anna Havia Kari Koivuranta Ari Kousa 7 8 9 10 9 9 8 7 10 9 86												
3. Urea Humus TamLk Anne Louhimo Kirsi Aarimo Tarja Salonen Ari Laitinen Jaakko Lautanen 8 7 8 7 7 7 7 9 8 73												
4. Desipeli SLK Mimma Lehtovaara Liisa Mattila Kirsi Väistö Martti Roivainen Timo Stenberg 4 6 5 4 4 6 29= 6 kierrosta												
5. Terwaleijonat SLK Anna-Maija Rahkamaa Raimo Ahola Raimo Kemppainen Matti Veikkola René Alvas 6 5 3 4 6 2 26= 6 kierrosta												
6. Touch Me TLU & SLK Kalle Kulmala Janne Kopra Eero Lehtinen Jarmo Saarinen 5 5 2 2 4 7 25												
7. Arvottomat SLK Tapio Toikka Jyrki Nummela Jouni Laakko Antti Kuparsaari Antti Grönroos 5 3 4 3 5 5 25												
8. Essen Tessen OLK Matti Mertala Jouko Marjamaa Jouni Tiira Matti Turunen 4 4 4 4 4 3 23												
9. Tirppi ja Vasara IIK Timo Silvennoinen Ari Parkkonen Lauri Karhu Juha Bragge Jukka Autti 4 5 3 1 3 1 17												
10. Vajaa Tonni SLK Ari Järvinen Arto Virtanen Veli-Matti Huotari Juha Keinäli Jukka Kujala 2 2 1 3 2 3 13												
11. Iso Rytinä TamLk & K-Hlu Petri Terho Kari Kettunen Tomi Tuominen Arto Toivonen 3 2 0 2 2 0 9												
11. Kööri TLU Marko Jaakkola Aarno Heinonen Ilkka Heikkinen Juha Mörönen 1 2 1 2 2 1 9												

Suomen Ilmailuliitto ry, tiedote 8.7.1986: Laskuvarjotiedote 4/86

Suomen Ilmailuliitto ry, pöytäkirja 31.7.1986: LuKT:n kilpailukomitean kokous 5/86

Aamulehti 3.8.1986

Tampereen Laskuvarjokerho ry, 7.8.1986: RW SM-86 Jämi, Lopputulokset

Ilmailu 8/1986

Ilmailu 9/1986

Laskuvarjourheilu 2/1986

Tampereen Laskuvarjokerho ry 1993: Tampereen Laskuvarjokerho 25 vuotta

Eero Kausalainen 27.5.2025

Jukka Olkkonen: sähköposti 22.11.2025

Kumpumuodostelma-SM – jo onnistui!

Siis mikä kumpumuodostelma? Hämeenlinnan kaupunki halusi 1990-luvulla palkita menestyneitä urheilijoitaan. Siihen liittyvä vaikuttavan näköinen kutsu esitettiin hämeenlinnalaiselle kumpumuodostelmajoukkueelle. Valveutunut lukija aavistaa, että yhdistelmä Hämeenlinna ja kumpukupu saat-
taa viitata paikalliseen kumpumuodostelmajoukkueeseen.

Hämeenlinnan 1990-luvun tapahtumilla ei ole paljoakaan tekemistä vuoden 1986 SM-kilpailujen kanssa, mutta Historiahepun vinksahantut huumorintaju suorastaan vaati hauskan lajinimikkeen esittelyn.

Kumpumuodostelmahypyn eli siis 1980-lukulaisittain kupurelatiivin SM-86 kisa-artikkelin kirjoittaminen tuntui ensi alkuun jokseenkin vaikealta. Ilmailuliiton arkistoista ei löytynyt tuloksia eikä kotimaisissa ilmailulehdissä *Ilmailussa* tai *Laskuvarjourheilussa* puhuttu koko tapahtumasta puolta sanaa, kuvista puhumattaakaan. Perusteellisen arkiston syväpöngönnän jälkeen löytyi sentään jotain, muutama rivi siellä täällä sekä kilpailukutsu ja säännöt. Lisäksi aineistosta selvisi, että tapahtumassa oli tehty Suomen ennätys ja SM-kilpailun perusteella valittiin joukkue lajin MM-kilpailuun.

Mutta onneksi on Pasi: kumpumuodostelmahypyn suomalainen suurvisiiri **Pasi Pirttikoski** tuli apuun. Kupurelatiivin historiaa koonnut Pirttikoski kaivoi arkistojaan ja löysi vanhan julkaisemattoman kirjoituksensa aiheesta, kilpailun tulokset ja voittajien valokuvan. Voiko historioitsija enempää toivoa.

Kupurelatiivin Suomen mestarit ja Suomen ennätyksen haltija vuodelta 1986, Viking Team: Takarivissä vasemmalta Jyrki Puhakka, Eero Kleemola, eturivissä vasemmalta Vesa Välimäki ja Petri Matalalampi. Kuva on otettu kesällä 1986 Hollannin Texelissä Kuva: Viking Team.



Kuten vuoden 1985 tarinoita lukeneet muistanevat, ensimmäiset kupurelatiivin SM-kisat epäonnistuivat. Oli sääongelmia eikä paikalla ollut riittävästi joukkueita, jotta kilpailu olisi voinut saada SM-statuksen. Uusi yritys Porissa 15.–17.8.1986 onnistui paremmin. Kilpailut menivät lopulta läpi yhdessä päivässä, vaikka kolme päivää oli varattu.

Kupurelatiivin SM-86 kilpailut Pasi Pirttikosken kertomana:

*"Ensimmäiset viralliset SM-kilpailut pidettiin Porissa 15.8.1986. Kilpailuissa oli mukana kolme joukkuetta. Niistä tamperelainen "Viking Team" ja porilainen "Hurra's Nest" olivat todellisia, harjoitelleita joukkueita. Kolmas joukkue oli koottu tamperelaisista hyppääjistä, pääasiassa SM-kilpailuja varten. Tamperelainen "Viking Team" voitti kilpailun ylivoimaisesti. SM-kultaa hyppäsivät **Jyrki Puhakka, Petri Matalalampi, Vesa "Kawa" Välimäki, Eero Kleemola** sekä varamiehenä vain muutaman CRW hypyn kokemuksella **Mauri "Hurraa" Rajala**.*

*"Viking Team" hyppäsi noin 50 harjoitushyppyä ennen SM-kilpailuja. Porilaiset joutuivat hyppäämään ilman vakiokokoonpanoon kuuluvaa **Timo Rantalaa** hänen saatuaan hyppykiellon SIL:stä. Hyppykiellon syy oli hyppy Norjassa Trollveggen vuorelta. Koneena SM-kilpailuissa oli C-206.*

Voittajajoukkue hyppäsi uuden Suomen ennätyksen 11 pistettä 180 sekuntiin. Tamperelaiset luopuivat kuitenkin MM-edustuspaikasta ja Suomea edusti lajin ensimmäisissä MM-

kilpailuissa Australiassa kauden hopeajoukkue. Timo Rantan hyppykielto peruttiin MM-kilpailumatkalle lähdettäessä."

Viking Team teki 4-hyppääjän rotaation uuden Suomen ennätyksen 15.8.1986. Joukkueeseen kuulunut "Hurraa" Rajala ei ollut ennätushypyllä mukana. Edellinen ennätys samassa lajissa 10 pistettä oli tehty epäonnisen kupurelatiivin SM-85-kilpailun aikana. Siinä olivat mukana **Jorma Myntti**, Timo Rantala, **Markku Pihlava** ja **Hannu Ryömä**.

Historiahepun laatima tiivistelmä ensimmäisen toteutuneen kupurelatiivi-SM:n säännöistä kertoo, millaisesta kilpailusta oli kysymys:

Kilpailussa oli ainoana lajina 4 hengen kiertävä kupurelatiivi (rotaatio). Kilpailuun kuului kuusi hyppyä (minimi mestaruuden ratkaisemiseen oli 3) ja yksi harjoitushyppy. Joukkueeseen kuului 4 tai 5 hyppääjää, joista neljä hyppäsi kerrallaan. Hyppykorkeus oli 2 200 metriä. Työskentelyaika oli 180 sekuntia, joka alkoi ensimmäisestä uloshypystä (ensimmäisestä koneesta irronneesta hyppääjästä). Joukkue sai ensimmäisen pisteen, kun neljäs hyppääjä telakoitui muodostelmaan. Jokainen telakoitumisaika merkittiin ylös.

Joukkue sai pisteen jokaisesta seuraavasta muodostelmasta. Uusi muodostelma oli tehtävä siten, että ylin hyppääjä irrotti otteensa ja lensi alimmaksi telakoituen uuteen muodostelmaan. Mahdolliset tasapisteet oli ratkaistava uusintahypyin. Jos se ei ollut mahdollista, voittaja oli joukkue, joka oli saanut eniten pisteitä yhdellä hypyllä. Jos ei paremmuus vielä näinkään ratkennut, voittajaksi julistettiin joukkue, joka oli tehnyt nopeimmin ensimmäisen neljän hyppääjän muodostelman.

Muodostelmaan ei saanut telakoitua alle 500 metrin korkeudessa. Jos tätä sääntöä tuomareiden mielestä rikottiin, joukkueen hyppy hylättiin.

Sallittuja muodostelmia olivat kaikki Plane tai Stack-muodostelmat sekä näiden erilaiset yhdistelmät.

Mikäli muodostelma hajosi kierron aikana tai jo ennen kierron alkua, muodostelma oli koottava uudelleen, mutta sen sai tehdä missä tahansa järjestyksessä. Vasta tämän jälkeen suoritusta sai jatkaa. Muodostelman hajoamisen jälkeen joukkue sai sääntöjen mukaan pisteitä vasta, kun kierrokselle ominainen ylhäältä alas siirtyminen oli tapahtunut.

Tulokset:

Joukkueen nimi	Kerho	Harj.	1	2	3	4	5	6	Yht.	Pois	Tulos	Ka 3 min
Viking Team	TamLK	-	6	9	9	9	8	11 SE	52	-	52	8,7
Hurra's Nest	Porin LK	4	4	4	6	8	7	2	32	-	32	5,8
Vanhat Herrat	TamLK	1	3	3	2	4	4	4	20	-	20	2,7

Suomen Ilmailuliitto ry/Satakunnan Laskuvarjourheilijat ry 31.7.1986: CRW-SM-86 Kilpailukutsu

Suomen Ilmailuliitto ry, 31.7.1986: Laskuvarjo-SM-86 säännöt

Suomen Ilmailuliitto ry, pöytäkirja 31.7.1986: LuKT:n kilpailukomitean kokous 5/86

Suomen Ilmailuliitto ry, pöytäkirja 22.8.1986: LuKT:n kokous 4/86, 13.-18.8.1986

Suomen Ilmailuliitto ry, tiedote 28.8.1986: Laskuvarjotiedote 5/86

Suomen Ilmailuliitto – Finlands Flygförbund r.y.: Toimintakertomus vuodelta 1986

Tampereen Laskuvarjokerho ry 1993: Tampereen Laskuvarjokerho 25 vuotta

Hämeenlinnan kaupunki 20.3.1995: Kunniakirja

Pasi Pirttikoski: sähköposti 27.5.2025, WhatsApp-viestit 28.5.2025

Eero Kausalainen 27.5.2025

Hyppymestarioppia syyskurssilla Räyskälässä

Suomen Ilmailuliitto järjesti vuoden 1986 toisen hyppymestarikurssin Räyskälässä 30.8.–7.9.1986. Kurssin vetäjänä ja pääkouluttajana toimi aiempien vuosien tapaan liiton laskuvarjotoiminnanohjaaja **Eero Kausalainen** ja toisena kouluttajana turkulainen **Kristian Enkvist**.

Kurssilla olivat oppilaina **Martti Roivainen**, **Esa Nykänen** ja **Kari Koivuranta** (Suomen Laskuvarjokerhosta), **Tuomo Korkala** (Oulun Laskuvarjokerhosta), **Markku Halmesaari** (Vaasan Laskuvarjokerho), **Tomi Tuominen** (Kanta-Hämeen Laskuvarjoureilijoista), **Jarmo Saarinen** (Turun Laskuvarjoureilijoista) ja **Aarne Nuolimäki** (Napapiirin Laskuvarjoureilijoista). Maantieteellinen edustus oli laaja: kolme helsinkiläistä, yksi oululainen, yksi vaasalainen, yksi Hämeenlinnan alueelta, yksi Turusta ja yksi Rovaniemeltä.

**Räyskälän Urheilu-
ilmailuopistolla
koulutetaan mm.
hyppymestareita
kahdesti vuodessa.
Toivorikas oppilas-
joukko majoittui sinne
viime syksynä ja imi
oppia itseensä.**

Kurssilla olivat siitä *laskuvarjoureiluun* (1/1987) kirjoitetun artikkelin mukaan myös **H. Moilanen** ja **U. Nolonen**, mutta he olivat vain kuvitteellisia henkilöitä. Kurssiterminologian mukaan ”...asiat pitäisi opettaa niin, että hyppyoppilas Uuno Nolonenkin ne ymmärtää, ettei hän ole H. Moilasena, kun pitäisi toimia...”

Laskuvarjourheilun kurssipakinan ingressi eli johdanto-osa.

Kurssi alkoi sisätöillä, joihin kuului tutustuminen hyppymestarikansioiden sisältöön sekä perinteinen alkukoe, jolla mitattiin kurssin opetuslapsien määräsymmäärrystä. Se oli tavanomaiseen tapaan vaihteleva: toiset osasivat paremmin, kuin toiset. Helsinkiläiset eivät tälläkään kerralla olleet pistepörssin kärjessä.

Kurssin alkuvaiheeseen kuului myös luento hyppymestarin toiminnasta ja tehtävistä. Sen jälkeen oli ensimmäisenä aiheeseen liittyvänä harjoitteena uloshypyjen arviointi. Uloshyppy tapahtuivat tässä vaiheessa luokahuoneessa: SLK:ssa oli kuvattu suurehko määrä oppilaiden uloshyppyjä kaitafilmiille. Tarkoituksena oli, että oppilaat saisivat kaitafilmiprojektorin hurinan säestämänä ensin harjoitella oppilaiden uloshyppyjen arviointia ilman hyppykoneessa mestarille asettuvia paineita. Harjoituksen ideana oli, että kurssilaisten oli yritettävä havaita hypyn oleelliset tapahtumat, mitä tapahtui ja miksi? Havainnot oli kirjattava 1970-luvun puolella kehitetyllä ”parakielellä” (sovitulla hyppypäiväkirjan kapeille sarakkeille sopivilla symboleilla ja lyhenteillä).

Oppilaiden mukanaan tuoma oppilashyppykalusto oli kirjava. Helsinkiläisillä oli jo mukanaan oikeat oppilastandemit (Vector) ja -patjavarjot, turkulaisella ja vaasalaisella oppilastandemit (T.S.E. Chaser), mutta vielä pyöreillä kuvuilla. Muilla oli kalustona kohta poistuvaa museotavaraa. Ennen hyppytoiminnan alkua tarkastettiin kaikki kurssin aikana käytettävät varusteet. Vaikka uudet varusteet olivat kunnossa, vielä riitti huonokuntoisia ylijäämävarusteita. Niitä tarkastettaessa tuli tutuksi kommentti ”*poltetaan*”. Polttoroviota ei sentään rakennettu, mutta pieniä materiaalihylkäyksiä tapahtui.

Sää suosi kurssia kohtuullisesti, joten hyppymestariharjoitteet saatiin toteutettua suunnitelman mukaisesti.

Kurssista löytyy *Laskuvarjoureilussa* kuvitteellisen taistelijaparin U. Nolonen ja H. Moilanen kirjoittama värikäs pakina. Kannattaa lukea. Siitä monet muillakin hyppymestarikursseilla olleet löytänevät tuttuja elementtejä.

Laskuvarjoureilu 1/1987 (26)

Suomen Ilmailuliitto, laskuvarjotoiminnan koulutuspäiväkirja 1978–1989

Eero Kausalainen 30.5.2025

Matkailu avartaa – MM-kilpailumatka Ankaraan



FAI:n laskuvarjokomitea CIP oli myöntänyt vuoden 1986 taito- ja tarkkuushyppyjen MM-kilpailun järjestämisoikeudet Turkin ilmailuliitolle Türk Hava Kurumulle (T.H.K.). Kilpailut olivat järjestyksessään 18. tämän lajiryhmän kilpailu. Kilpailuaika oli 1.–13.9.1986 ja kilpailupaikka Turkin pääkaupunki Ankara.



Suomen MM-edustusjoukkueen kilpailijoiden valintakriteereinä olivat LuKT:n päätöksen mukaan SM-kilpailun lajivoitto ja loput yleismestaruuden paremmuuden perusteella. Lajivoittajina joukkueeseen nimettiin **Olavi Kilpinen** (taitohyppy), **Kalle Savolahti** (henkilökohtainen tarkkuus) ja **Anssi Horppu** (yleismestaruus). Yleismestaruuden sijoituksen perusteella valituiksi tulivat **Pekka Kivinen** ja **Tatu Soini**. LuKT:n päätös tarkoitti SM-kilpailun henkilökohtaisten lajien A-sarjan kilpailijoita. Joukkueeseen nimettiin edellisten lisäksi SM-kilpailun paras nainen: **Sinikka Nieminen**. Naisten sarjaa ei SM-kisoissa enää ollut, mutta LuKT katsoi tarpeelliseksi nimetä parhaan naisen, vaikka julkaistuista valintakriteereistä puuttui asiaa koskeva maininta. Nieminen oli kuitenkin miesten seassa kova luu, jonka taakse jäi monta konkarimiestä. SM-kisojen henkilökohtaisessa tarkkuudessa Nieminen oli kuudes, yleismestaruudessa kahdeksas ja taitohypyssä yhdestoista. Joukkueen varamieheksi oli nimetty **Timo Toivonen**, mutta koska ensisijaiset valitut pääsivät matkaan, häntä ei tarvittu.

CIP:n kokous oli helmikuussa nimennyt MM-kilpailun suomalaisiksi tuomariksi **Kari Tusan** ja hänen varamieheksensä **Markku Paakkasen**. Työesteiden vuoksi Suomi ei lopulta pystynyt lähettämään yhtään tuomaria. Samantapainen tilanne oli myös kahdella muulla osanottajamaalla. Kilpailun jury arvioi tilannetta ja katsoi peruutusilmoitusten tulleen hyvissä ajoin ja arvioi tuomarien poisjääneillä olleen hyväksyttävät perustelut. Siksi asiasta ei tullut seuraamuksia tuomarit nimenneille ilmailuliitoille. Jury nimesi poisjääneiden tilalle paikalta "löytyneitä" muita FAI-tuomareita.

Delegaation johtaja ja kilpailujen juryn jäsenenä oli mukana LuKT:n puheenjohtaja **Maurits Kouhia**. Joukkueenjohtajana oli jälleen yllertaiseen tapaansa **Hannu Laitinen**.

Joukkueen matka kisa-
paikalle oli värikäs.
Tässä lienee menossa
tullimiesten odottelu Bul-
garian ja Turkin rajalla.
Pekka Kivinen (vas.),
Olavi Kilpinen, Taru Soini
ja Sinikka Nieminen.
Kuva: Anssi Horppu.





Edelliseen mainintaan liittyen: joukkue oli erinomaisen hyvin valmistautunut. Se piti valintansa jälkeen yhden viikonlopun ja juuri ennen lähtöä kilpailubudjettiin sisältyneen viikon pituisen harjoitusleirin. Harjoittelun kohteena olivat paitsi henkilökohtaiset hypyt, myös joukkuetarkkuus erilaisilla kokoonpanoilla.

Raskaan öisen matkan jälkeen saavuttiin Istanbuliin, jossa joukkue lepäsi ja ehti vähän tutustua Istanbulin nähtävyyksiin. Kuva: Anssi Horppu.

Matka kilpailupaikalle oli varsinainen "Amazing Race"-seikkailu, josta ei puuttunut vauhtia eikä vaarallisia tilanteita. Tarkoitus oli matkustaa Finnairilta saatujen sponsorilippujen avulla sinivalkoisin siivin Ankarahan. Suunniteltu lento oli kuitenkin täynnä rahalla matkansa maksavia asiakkaita, joten rannalle jäi paitsi Suomen edustusjoukkue, myös parikymmentä vapaalipuilla matkustavaa finnairilaista.



Kilpailua varten oli varattu An-2 hyppykoneita sen verran, että varmasti riittää. Kuva: Anssi Horppu.

Kokenut ja tehtävänsä hyvin valmistautunut joukkueenjohtaja Laitinen oli kuitenkin laatinut varasuunnitelman: joukkue lensi charter-lennolla saman päivän iltana Bulgariassa Mustanmeren rannalla sijaitsevaan lomakohteeseen Burgasiin. Sieltä matkaa jatkettiin kahdella matkatoimisto Aurinkomatkojen varaamalla Volga-merkkisellä taksilla, jotka lastattiin täyteen ja ajettiin Turkin rajalle. Taksien matka päättyi siihen, koska kuljettajilla ei ollut viisumia. Joukkue käveli varusteineen rajan yli herättelemään Turkin tullimiehiä. Parin tunnin odottelun jälkeen joukkue sai turkkilaiset taksit, joilla ajettiin Istanbuliin, jossa yövyttiin. Seuraavana päivänä matkaa jatkettiin Istanbulista pienen turistikierroksen jälkeen junalla lähes viidensadan kilometrin päässä keskellä Turkiaa olevalle kisapaikalle Ankaraan.

Laskuvarjohypyjen maailmanmestaruuksista mittelemaan oli saapunut 135 miestä ja 85 naista 27 maasta. Tässä kilpailussa oli ensimmäistä kertaa myös nuorten MM-kilpailu. Tähän sarjaan kuuluivat alle 24-vuotiaat naiset ja miehet. *Ilmailun* kisajutussa ikäraja esitettiin virheellisesti (*"korkeintaan 25-vuotiaat..."*). Nuoret kilpailivat Suomen muutaman vuoden takaisen käytännön tapaan sekä yleisessä (miesten/naisten) että nuorten sarjassa. Hyppyjen aikana heitä ei mitenkään eroteltu. Sarjajako huomioitiin vasta tuloslaskennassa. Suomessa "nuorisosarjan" kriteerinä kuitenkin oli hyppymäärä, ei ikä.



Suomella ei ollut edustajaa tässä sarjassa. Kaikki Suomen joukkueen kilpailijat olivat selvästi tämän ikärajan yläpuolella.

Kilpailun ylituomari oli monista MM-kilpailuista tutuksi tullut kanadalaistunut britti **Richard "Buzz" Bennett**.

Suomen joukkue avajaisissa: Sinikka

Nieminen (vas.), Tatu Soini, Pekka Kivinen, Hannu Laitinen ja Kalle Savolahti. Kuvasta puuttuvat kameran takana lymyillyt Anssi Horppu sekä Olavi Kilpinen ja Maurits Kouhia. Kuva: Anssi Horppu.

Kilpailussa oli kaikissa lajeissa karsinta. Henkilökohtaisessa tarkkuudessa kaikki hyppäsivät kahdeksan kierrosta, jonka jälkeen parhaaseen 30 % ryhmään kuuluvat hyppäsivät yhdeksännen kierroksen. Sen jälkeen heistä puolet hyppäsi finaalikierroksen.

Taitohypyn suoritukseen kuului neljä erilaista 360 asteen käännöksistä ja takavolteista koostuvaa sarjaa. Suorituksista saattoi saada sakkoaikaa, jos käännöstä tai voltia ei tehty sallittujen toleranssien sisällä (kallistumat, vajaa/ylimenevät käännökset, jne.). Vuonna 1986 MM-kilpailussa taitohypyssä oli kolme kierrosta kaikille, jonka jälkeen 20 parasta (miehet) tai 10 parasta jatkoi vielä finaalikierroksella. Koskapa monet tätä lukevista eivät ole koskaan kuulleetkaan tällaisesta lajista, esitään tässä, millaisia sarjat olivat:

<u>1st series</u>	<u>2d series</u>	<u>3rd series</u>	<u>4th series</u>
left turn	right turn	left turn	right turn
right turn	left turn	right turn	left turn
back loop	back loop	back loop	back loop
left turn	right turn	right turn	left turn
right turn	left turn	left turn	right turn
back loop	back loop	back loop	back loop

Joukkuetarkkuudessa kaikki joukkueet hyppäsivät neljä kierrosta, jonka jälkeen paras kolmasosa hyppäsi semifinaalikierroksen. Finaalikierrokseen osallistui paras puolisko semifinaalikierrokseen osallistuneista. Kaikissa tarkkuuslajeissa saattoi myös olla ylimääräisiä hyppyjä jaettujen mitalisijatulosten ratkaisemiseksi ("tie break - uloslyöntikisa").



Näkymä maalialueelta. Suomen joukkueen hyppääjä on laskeutunut. Kuva: Anssi Horppu.

Tarkkuuslajeissa hypättiin hiekkaiselle maalialueelle, jossa oli saksalaisen **Gerd Weckbeckerin** valmistamat 5 cm:n keskuslevyllä varustetut sähköpläkit ja näyttölaitteet. Weckbeckeristä tuli Ilmailuliiton hovihankkija vuosikausiksi. Ylituomarin raportissa moitittiin hiekkaista maalialuetta, joka kovetui liian helposti. Ongelma oli tuttu myös Suomessa.

Tarkkuuslajien aikana tuuliolosuhteet olivat hankalat. Välillä oli lähes tyyntä, mutta tuulen nopeus saattoi hetkessä nousta 7 sekuntimetrin tuntumaan tai yli, ja laskea taas hetkessä lähelle nollaa. Miesten joukkueessa Kilpinen oli paras. Alku meni erinomaisesti, kunnes kolmannella kierroksella tuli kolmen sentin tulos ja vielä viidennellä sentti lisää. Tulokset olivat seuraavilla kierroksilla niin hyviä, että tie avautui semifinaaliin. Kahdeksannella kierroksella tuli sentti lisää ja yhdeksännellä kolme. Lopulliseksi sijoitukseksi tuli jaettu 15. sija kymmenen hypyn yhteistuloksella 0,08 m. Kilpailun

kaksi parasta joutuivat hyppäämään yhden uloslyöntikierroksen yhteistuloksen 0,03 jälkeen. Neuvostoliittolainen polkaisi nolla-nollan ja tšekki teki yhden sentin tuloksen.

Naisten sarjassa Sinikka Nieminen pysyi pitkään kahdenkymmenen parhaan joukossa, mutta kahdeksannen kierroksen epäonnistuminen äkillisen tuulenpuskan takia antoi tuloksen 2,60 m, jolla hän putosi lopputuloksissa sijalle 77. Kahdeksan kierroksen lopputulos oli 2,77 m.

Taitohypyssä arvostelu oli Suomen joukkueen mielestä tiukkaa: aikasakkoja sai helposti. Anssi Horppu oli paras suomalainen. Hän oli keskiarvolla 7,97 sekuntia sijalla 28. Nieminen oli naisten sarjassa sijalla 32. Hänen keskiarvonsa kolmella kierroksella oli 9,47 sekuntia. Joukkueenjohtaja Laitisen mielestä oli harmillista, että kilpailijat eivät nähneet videoita omista tai toistensa suorituksista, koska tällaista palvelua ei ollut järjestetty.

Yleiskilpailun (taito- ja tarkkuushypyn sijalukujen perusteella) paras suomalainen oli Tatu Soini: 33. Nieminen oli naisten yleismestaruudessa sijalla 61.

Joukkuetarkkuus ei Suomen joukkueelta mennyt odotetulla tavalla. Neljän kierroksen yhteistulos oli runsas puoli metriä ja keskiarvo noin 0,13 m. Joukkue putosi finaalista ja jäi sijalle 12.

Kokonaisuutena Suomi oli paras pohjoismaa. Muita tuloksia:

Maitten välinen kokonaiskilpailu (27 maata):

1. Neuvostoliitto	5 pistettä
2. Ranska	7 ”
3. Tšekkoslovakia	14 ”
12. Suomi	40 ”
17. Tanska	50 ”
20. Ruotsi	57 ”
22. Norja	62 ”

Joukkuetarkkuus, miehet (27 joukkuetta)

1. Ranska	0,24 m
2. Neuvostoliitto	0,26 ”
3. Kiina	0,34 ”
12. Suomi	0,51 ” (5 kierrosta)
14. Tanska	0,64 ”
20. Norja	1,52 ”
23. Ruotsi	1,73 ”

Taitohyppy, miehet (4 kierrosta):

1. Roland Eilenstein	DDR	28,04 s
2. Josef Pavlata	TCH	28,21 ”
3. Frank Bernachot	FRA	28,37”
28. Anssi Horppu		23,90 ” (3 kierrosta)
42. Tatu Soini		25,40 ”
64. Pekka Kivinen		26,90 ”
81. Olavi Kilpinen		28,60 ”
105. Kalle Savolahti		31,66 ”

Henkilökohtainen tarkkuus, miehet:

1.	Viacheslav Valyunas	USSR	0,03 m (tie break 0,00)
2.	Josef Pavlata	TCH	0,03 " (tie break 0,01)
3.	Charles Marsal	FRA	0,04 "
15.	Olavi Kilpinen		0,08 "
30.	Tatu Soini		0,11 "
83.	Anssi Horppu		0,23 "
92.	Kalle Savolahti		0,29 "
110.	Pekka Kivinen		0,89 "

Yleismestaruus, miehet

1.	Josef Pavlata	TCH	4 pistettä
2.	Viacheslav Valgunas	USSR	7 "
3.	Frank Bernachot	FRA	8 "
33.	Tatu Soini		72 "
43.	Olavi Kilpinen		96 "
50.	Anssi Horppu		111 "
100.	Pekka Kivinen		174 "
109.	Kalle Savolahti		197 "

Naiset

Yleismestaruus

61.	Sinikka Nieminen	109 pistettä
-----	------------------	--------------

Taitohyppy

32.	Sinikka Nieminen	28,40 s (3 kierrosta)
-----	------------------	-----------------------

Henkilökohtainen tarkkuus

77.	Sinikka Nieminen	2,77 m
-----	------------------	--------

Ilmailussa (11/1986) ja *Laskuvarjourheilussa* (3/1986) on joukkueenjohtaja Laitisen kirjoitukset kilpailumatkasta, joka sisälsi vaikka mitä. Kannattaa lukea. Vaikka molemmat artikkelit ovat saman miehen kirjoittamat, niissä on sen verran eroa, että kannattaa lukea molemmat.

Suomen Ilmailuliitto ry, tiedote 8.7.1986: Laskuvarjotiedote 4/86

Utin Laskuvarjokerho ry: Utti-86 lopputulokset

Suomen Ilmailuliitto ry, pöytäkirja 31.7.1986: LuKT:n kilpailukomitean kokous 5/86

Suomen Ilmailuliitto ry, tiedote 28.8.1986: Laskuvarjotiedote 5/86

Türk Hava Kurumu T.H.K.: Official Result of the Eighteenth World Parachuting Championships,

Türk Hava Kurumu T.H.K.: Eighteenth World Parachuting Championships, Report of the Chief Judge

Türk Hava Kurumu T.H.K.: Competition Rules for the 18th World Parachuting Championships in Style and Accuracy

Laskuvarjourheilu 3/1986

Ilmailu 11/1986

Harrasteilmailun valvontavastuun siirtäminen myöhentyi – taas!

Ilmailuviranomaisen ja Suomen Ilmailuliiton yhteinen suunnitelma harrasteilmailun valvontavastuun siirtäminen pääosin viranomaiselta Ilmailuliitolle ei vieläkaan edennyt. Useita vuosia esillä ollut suunnitelma, jossa liitto hoitaisi pääosan riippuliittoon, ultrakevytlentämiseen ja laskuvarjourheiluun liittyvästä valvonnasta ja byrokratiasta kukistui jälleen. Syksyn 1986 aikana julkaistussa uudessa valtion tulo- ja menoarvioesityksessä oli jälleen punakynä viuhunut.

Riippuliidon ja ultrakevyttoiminnan osalta valvontatehtäviä oli jo käytännössä hoidettu lentolaitteiden luetteloinnin ja lentäjien lentolupien sekä ultrakevyiden lentokoneiden katsastuksen osalta. Laskuvarjourheilun osalta oli tarkoitus myös siirtää vastaavat tehtävät liiton hoidettavaksi. Ilmailuliitto todellisuudessa toteutti käytännössä erilaisia toimia, joiden avulla valvottiin harrasteilmailua, mutta kaikilla toimilla ei ollut viranomaisen valtuutusta.

Sopimus olisi merkinnyt liitolle merkittävää rahallista tukea. Se olisi mahdollistanut muun muassa kevytilmailun toiminnanohjaajan palkkaamisen Ilmailuliittoon. Sillä olisi ollut huomattava vaikutus laskuvarjourheiluun, koska vuodesta 1980 alkaen liiton laskuvarjotoiminnanohjaaja oli hoitanut päätoimensa ohella myös riippuliittoa ja myöhemmin varjoliittoa kuuluvia asioita. Työ ei ollut aivan vähäinen, koska siihen oli liittynyt liidinlentäjien koulutus- ja lentolupajärjestelmän sekä liitimien hyväksyntä- ja luettelointijärjestelmän luominen Ilmailuliittoon. Ajoittain riippuliittoa hupeni puolet työajasta. Teknisissä substanssiasioissa järjestelmien kehittäminen tapahtui luonnollisesti lajin oikeiden asiantuntijoiden kanssa yhteistyössä. Ja kun järjestelmät oli luotu, oli hoidettava niihin liittyvä käytännön byrokratia. Sitä pyöritti laskuvarjotoiminnanohjaaja liiton toimistovirkailijoiden avustuksella. Ilmailuliiton hallitus oli myöntänyt toiminnanohjaajilleen **Kari Ollilalle** ja **Eero Kausalaiselle** valtuutuksen Ilmailuliiton nimen kirjoittamiseen eli allekirjoittamaan riippuliito- ja ultrakevyttoiminnan lento- ja koulutusluvat sekä luettelointitodistukset. Tämä toki helpotti hieman byrokratiaa, mutta ei varsinaisesti vähentänyt työmäärää.

Valvontavastuun siirto siihen liittyvine kompensatioineen ei siis toteutunut vielä vuonna 1986, mutta ehkä jo seuraavana...

Ilmailu 9/1986

Ilmailu 10/1986

Laskuvarjourheilu 1/1987

Eero Kausalainen 2.10.2025

Napapiirin Laskuvarjourheilijat - konekauppa



Napapiirin Laskuvarjourheilijoiden harvinaista tyyppiä (Cessna 175 Continental GO-300 moottorilla ja alennusvaihteella) oleva hyppykone OH-CHE. Kuva: Timo Härmä.

Rovaniemellä vuodesta 1980 alkaen toiminut Napapiirin Laskuvarjourheilijat ry oli ostanut ensimmäisen hyppykoneensa melko pian kerhon perustamisen jälkeen. Konetyyppi ei ollut aivan tavanomainen. Se oli Cessna 175. Kone palveli kerhoa hyvin, mutta se päätettiin myydä syksyllä 1986 koneen harvinaisuudesta johtuvan varaosapulan takia. Koneen myynti-ilmoitus julkaistiin Flight-lehdessä mainesanoin ”A rare bird in the whole world...” Koneen myyntiin liittyy hauskaa sanailua Ilmailun palstoilla. Lehden vakituinen kolumnisti ”Roope-setä” kritisoi Ilmailun numerossa 9/1986 ilmoituksen mainintaa ”harvinaisesta linnusta”. Kerho vastasi Roope-sedälle napakasti saman lehden lokakuun numerossa:

Roope sedän kirjoitus ja Napapiirin Laskuvarjourheilijoiden puheenjohtajan Urpo Hämäläisen vastaus.

● Napapiirin Laskuvarjourheilijat kauppasi komeasti konettaan Flightin sivuilla: a rare bird in the whole world. Kyseessä on Cessna 175, joka on tutun 172:n alennusvaihteisella

175 hv Continental GO-300-moottorilla varustettu muunnos. Tätä koko maailmassa harvinaista lintua valmistettiin vuosina 1960–62 yhteensä 2 122 kpl.

Brittein saarilta löytyi viime vuonna vielä 17 yksilöä tätä tyyppiä ja Ruotsistakin puolen tusinaa. Ei erityisen uhanalainen laji, sanoisin.

Roope sedälle

Kirjoitit Ilmailun numerossa 9 Napapiirin Laskuvarjourheilijoiden konekaupoista. Riemulla ei meinannut olla rajoja kun luimme kirjoitustasi. Yhdestä suusta todettiin, että Continental GO 300 varaosapulaa ei voi olla olemassa kun kyseistä tyyppiä lentää vähän joka taivaalla.

Ei muuta kun kaupat käyntiin, mutta pettymys oli suuri. Ei tullut meistä Continentalin hovihankkijaa. Pikainen tarkistus osoitti, että Ruotsinkin ”puolesta tusinasta” poikkeuksetta jokaisen koneen nokalla pyöri joku Lycoming-merkinen voimanlaite. BUU pelihousuja repimättä todettiin, kolminkertaisen HYI-huudon kera, että eihän tämä ole ollenkaan sama kone, ja osa niistäkään ei lennä.

Kolautimme viisaat päämme yhteen ja päätimme laatia uuden ilmoituksen New York Times:iin ja Bravdaan. Otsikoksi laitetaan ”Very rear bird”.

Ostajien tulvaankin on varauduttu. Naisjaosto on varustautunut kartuin ja astaloin. Rumimmat listitään armotta.

Terveisin

Napapiirin laskuvarjourheilijat ry

Urpo Hämäläinen
puheenjohtaja

Ilmailu 9/1986

Ilmailu 11/1986

Mikko Hyppönen, haastattelu 21.11.2017

Rosmoja SLK:ssa

LuKT:n sihteerin 22.9.1986 päivätyssä kirjeessä keskustoimikunnan jäsenille kerrottiin, että Suomen Laskuvarjokerholla on ”...*jälleen käynyt rosmoja*...” Tapaus ei ollut ensimmäinen laatuaan. Aiemmin oli viety laskuvarjoja. Tällä kerralla vietiin SLK:n ilmailuradio (käsiradio) varusteineen ja kassakone. Samassa yhteydessä vietiin myös laskuvarjohyppääjä **Jari Holopaisen** ”ilmavideopaketti”, johon kuului VHS-kamera ja -nauhuri ja muita varusteita.

Aikaisempien laskuvarjovarkauksien – niitä oli tapahtunut muissakin kerhoissa – ansaintalogiikka ei täysin selvinnyt, koska laskuvarjoja on vaikea muuttaa rahaksi ainakaan Suomessa, koska tapauksista tiedotettiin kerhoille yksityiskohtaisesti ja ”käry” olisi käynyt heti, kun niitä olisi yritetty myydä laskuvarjokerhoissa. Muualla niitä oli todennäköisesti vaikea saada myydyksi.

Myös ilmailuradion myyminen muille, kuin ilmailijoille saattoi olla vaikeaa. Videolaitteisto lienee ollut helpommin muutettavissa rahaksi.

Suomen Ilmailuliitto ry, kirje 22.9.1986
Eero Kausalainen 2.10.2025

Ensimmäinen kupurelatiivin MM-kilpailu

Kupurelatiivin ensimmäiset MM-kilpailut järjestettiin 23.9.–2.10.1986 Australian Queenslandissä, tarkemmin Gattonissa, samassa paikassa, jossa oli järjestetty vuoden 1977 RW-MM-kilpailut. Ensimmäiseen kupurelatiivin MM-kilpailuun osallistui yksitoista maata. Nämä olivat Brasilia, Suomi, Ranska, Saksan Liittotasavalta, Iso Britannia, Alankomaat, Uusi Seelanti, Kiinan Kansantasavalta, Sveitsi, Yhdysvallat ja Australia.

Kilpailulajeina olivat neljän hyppääjän rotaatio, johon Suomen joukkue osallistui, neljän hyppääjän sekvenssi ja kahdeksan hyppääjän nopeusmuodostelma. Neljän hyppääjän rotaatioon osallistui 11, neljän sekvenssiin yhdeksän ja kahdeksan hyppääjän nopeusmuodostelmaan seitsemän joukkuetta.



Suomen osallistumiselle oli monia esteitä, jotka lopulta muuttuivat vain hädasteiksi. Karsintakilpailuna olleen SM-kilpailun neljän hyppääjän rotaation voitti tamperelainen *Viking Team*. Joukkue kuitenkin ilmoitti jättävänsä käyttämättä edustuspaikkansa, joten LuKT nimesi edustusjoukkueeksi SM-kilpailuissa toiseksi sijoittuneen helsinkiläisvahvisteisen Porin *Hurra's Nest* joukkueen. Siihen kuuluivat porilaiset **Jorma Myntti**, **Hannu Ryömä**, **Markku Pihlava**, ja **Jyrki Furuholm** sekä Suomen Laskuvarjokerhon **Timo Rantala**. Timo Rantala arvioi sähköpostissaan 8.10.2025 *Viking Teamin* edustuspaikasta luopumisen mahdollisia syitä:

”...Hurra's Nest oli tehnyt koko ajan harjoituksissa huomattavasti kovempaa tulosta, kuin Viking Team. Jo säiden takia kesken jääneessä kisassa Hollannissa 1986 teki Hurra's Nest 9 pistettä ja Viking Team 5 pistettä yhdellä hypyllä. [Hurra's Nestin] tulostasoa kuitenkin putosi dramaattisesti SM-kisoissa varamiehellä, kun Rantala ei päässyt osallistumaan kilpailukiellon takia. Viking Team teki tämän jälkeen ritarillisen ratkaisun ja halusi lähettää MM-kisoihin täysimiehisenä hyppäävän ”parempaan tulostasoon” kykenevän joukkueen...”

Hurra's Nestin tiellä oli vielä SM-kisan jälkeenkin erilaisia vaikeuksia. Joukkueen jäsenelle Timo Rantalalla oli Ilmailuliitto antanut edellisenä vuonna kilpailukielltoa (FAI:n urheilulisenssin peruutus) Trollveggeniltä 27.8.1985 suoritettun BASE-hypyn takia. Kielto oli vielä voimassa SM-kilpailun aikaan,

joten joukkue ei voinut hypätä vakiokokoonpanossaan, johon Rantala olisi kuulunut. Kilpailukielto olisi myös estänyt osallistumisen MM-kilpailuun, koska sen olisi ollut määrä päättyä vasta 5.11.1986. Laskuvarjokeskustoimikunta piti kuitenkin tärkeänä, että Suomi voisi lähettää kilpailukykyisen joukkueen ja esitti Ilmailuliiton hallitukselle 18.8.1986, että kilpailukieltoa lyhennettäisiin siten, että osallistuminen olisi mahdollista. Liiton hallitus suostui esitykseen, mikä mahdollisti Rantalan osallistumisen. Vaikeuksiin kuuluivat myös hankalaan saumaan sattunut kertausharjoitus, matkan rahoitus ja lentoliput.



Suomen joukkue avajaisten maakylin kantajan kanssa: Timo Rantala (vas.), Hannu Ryömä, Jorma Myntti, Jyrki Furuholm ja Markku Pihlava. Kuva: Timo Rantala.

Edellä kuvattujen vaikeuksien selättämisen jälkeen joukkue lähti matkaan, joka sekään ei ollut mutkaton. Timo Rantala kuvasi matkaan liittyneitä vaikeuksia Laskuvarjourheilussa (1/1987) olleessa kisajutussaan seuraavasti:

*”...Jopa MM-kisojen järjestäjän alkoi huolestua, kun Suomen joukkuetta ei kuulunut kisapaikalle. Järjestäjät soittivat tänne päin ja **Maurits Kouhia** [Suomen edustaja FAI:n laskuvarjokomiteassa] antoi heille vastauksen: ”...He ovat jossain Singaporen ja Australian välillä – kai...”*

Joukkueen ongelmat olivat tosi-asiallisesti alkaneet jo alkukesällä 1986. Aikaisemmin sekakuvuilla hypännyt joukkue päätti panostaa kunnon kalustoon: ostettiin 30 000 markalla kaikille ranskalaiset kupurelatiiviin suunnitellut *Contact* -kuvut. Kuvut oli valmistettu zero-po-

rosity kankaasta ja niissä oli aukaisun jälkeen sisään vedettävät apuvarjot, mikä oli hyödyllinen ominaisuus kupurelatiivihypyillä. Timo Rantalan kertoman mukaan kuvuissa oli myös edessä punaiset keskipunokset auttamassa niiden havaitsemista: löydetään oikeat punokset, joiden avulla laskeudutaan alas. Lisäksi etuviilekkeissä oli erilliset kahvat helpottamassa etuviilekkeiden vetämistä alas ja nopeampaa eteenpäin putoamista. Hyppääjien painoeroja päätettiin kompensoida lyijypainoilla.

Kupuja ei kuitenkaan saatu toimimaan. Syntyi vaaratilanteita, joiden syitä ei pystytty selvittämään. Kupujen virityksiä ja kulmia muutettiin, jolloin ongelmat muuttuivat toisenlaisiksi, mutta eivät

poistuneet. Kilpailun alkuun mennessä ongelmia ei saatu ratkaistua. Siitä huolimatta päätettiin edelleen hypätä *Contact* -kuvuilla, koska vaihtoehtoja ei ollut.

Varsinaista kilpailua edeltävällä harjoitushypyllä kupuongelmat jatkuivat: Myntin kupu ei pysynyt auki. Hypyllä tehtiin tulosta kolmen pisteen verran, jonka jälkeen palattiin modifioimaan varjoja. Seuraavillakin hypyillä oli erilaisia kupuihin liittyneitä ongelmia, joita yritettiin korjata samoilla kuvuilla hypänneen Ranskan joukkueen avustuksella. Hyvistä viritysohjeista ja käytännön hyppytekniikan ohjeistuksesta huolimatta ongelmia ei saatu kilpailun kestäessä korjattua. Suomen joukkue jäi lopulta jumbosijalle 30 pisteen yhteistuloksellaan. Edelle menivät jopa ”varmoina nakkeina” pidetyt Brasilia ja Thaimaa.

Kisajutussaan Rantala kuitenkin korosti, että vika ei ollut *Contact* -kuvussa itsessään, koska samalla kuputyypillä voitettiin näissä kilpailuissa kultaa (Ranska), hopeaa (Iso-Britannia) ja pronssia (Ranska) sekä tehtiin kaksi maailmanennätystä (Ranska). Kilpailuissa hyvin menestynyt USA käytti *Pursuit* -kupuja. Kiinan joukkue käytti kiinalaisia laskuvarjoja, joiden merkkejä ei tiedetä. Kiinnostavaa kuitenkin oli, että he käyttivät rintapakkausvaravarjoja (”banaanilaukku”)!



Suomen joukkueen ongelmia hyvänä pidettyjen *Contact* -kupujen kanssa ihmeteltiin joukolla. Kuvassa Ranskan joukkue on tutkimassa kupuja ja niiden virityksiä. Kuva: Timo Rantala.

Neljän hyppääjän rotaation voitti Kiina, toisena oli USA vain yhden pisteen erolla ja kolmantena Alan-komaat (suomalaisille Texelin vierailuista tuttu *Mafia Brothers*). Suomi otti osaa vain tähän lajiin. Neljän hyppääjän sekvenssin voitti Ranska, toisena oli USA ja kolmantena Australia. Kahdeksan hyppääjän nopeuskilpailuun osallistui kuusi joukkuetta, joista yksi oli tulosluettelon mukaan ”erikseen kutsuttu” (invited nation). Tämän kilpailun voitti Ranska, toisena oli Iso Britannia ja kolmantena isäntämaa Australia. ”Erikseen kutsuttu” maa oli Thaimaa, joka oli kilpailussa kuudentena.

Kilpailussa tehtiin kolme uutta maailmanennätystä:

24.9.1986: neljän hyppääjän rotaatio, 22 pistettä, Kiina

26.9.1986: pisin neljän hyppääjän sekvenssi, 15 muodostelmaa, Ranska

28.9.1986: kahdeksan hyppääjän nopeusmuodostelma, 43,29 sekuntia, Ranska



Timo Rantala.

Kilpailussa käytettiin hyppykoneina tehtävään erinomaisesti soveltuvia Twin Ottereita. Hyppykoneen lisäksi ilmassa oli hyppäjien aikana aina uutistoimiston ”Eyewitness News” helikopteri, josta jokainen kilpailuhyppy televisioitiin. Tuomariston tarvitsema kuva-aineisto hyppäjiltä saatiin maavideoiden avulla.

Kilpailun ylituomari oli ruotsalainen **Lars G. Lindahl**, jonka nimen tarkkaavainen lukija saattaa muistaa Porin vuoden 1985 myttyyn menneen CRW-SM:n kisajutusta. Oli siis kovan luokan tuomari Porissa, kunhan vain olisi ollut mitä tuomita, ketä tuomita ja millä tuomita. Ja olisihan se paluulippukin ollut mukava... Kilpailun johtajana oli australialainen Aasiankin kulmilla vaikuttanut **Gene Bermingham**.

Suomen joukkue pääsi sentään vaikeuksista huolimatta hyppäämään, vaikka kupongelmien takia menestys jäi vaatimattomaksi. Kuva: via

Suomen joukkueella oli kilpailun jälkeen aikomus lomailla ja osallistua Etelä-Amerikan pohjoisosassa Surinamissa pidettävään boogieen. Tarkoitus oli matkustaa sinne suoraan Australian kisapahtuman jälkeen. Jo MM-kilpailun kestäessä kävi kuitenkin selväksi, että mitään boogieta ei Surinamissa ollut, vaan tapahtuma on siirretty sisällissodan takia Brasiliaan. Lippujen vaihto ei eri syistä, joista mainittavin saattoi olla rahapula, onnistunut. Joukkue matkusti Surinamiin, jossa ei kuitenkaan hypäty. Surinamin tapahtumista ja myös Australian MM-matkasta voi lukea lisää Timo Rantalan Laskuvarjourheiluun (1/1987) laatimista kirjoituksista

Tuloksia kupurelatiivin (nykyisin CF) ensimmäisistä MM-kilpailuista:

R E S U L T S H E E T										
4 - WAY ROTATION										
#	NAME	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL PLACE
1	BRAZIL	7	7	6	7	7	8	9	6	57 10
2	NEW ZEALAND	18	18	17	17	14	18	18	15	135 4
3	GREAT BRITAIN	16	18	13	17	16	17	11	15	123 7
4	SWITZERLAND	16	17	18	16	16	16	17	16	132 6
5	AUSTRALIA	18	18	18	17	16	16	14	18	135 4
6	FRANCE	13	16	17	15	15	16	15	14	121 8
7	NETHERLANDS	18	17	19	16	18	17	17	18	140 3
8	THAILAND*	6	5	8	8	7	10	11	4	59 9
9	CHINA	17	17	10	19	22	22	21	20	148 1
10	U S A	17	20	18	19	17	19	19	18	147 2
11	FINLAND	2	3	4	7	7	3	1	3	30 11

* INVITED NATION

R E S U L T S H E E T										
4 - WAY SEQUENTIAL										
#	NAME	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL PLACE
1	WEST GERMANY	4	3	5	4	7	4	6	5	38 5
2	FRANCE	6	10	9	10	15	8	10	9	77 1
3	SWITZERLAND	2	3	3	3	5	5	6	4	31 6
4	NEW ZEALAND	5	7	5	6	2	6	9	5	45 4
5	AUSTRALIA	4	6	7	5	10	6	7	7	52 3
6	U S A	8	4	7	5	12	0	9	7	52 2
7	GREAT BRITAIN	1	2	0	1	2	2	2	2	12 8
8	NETHERLANDS	2	1	3	3	3	4	9	1	24 7

R E S U L T S H E E T										
8 - WAY SPEED STACK										
#	NAME	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL PLACE
1	THAILAND*	87.54 7	94.31 8	92.21 6	97.55 8	91.29 8	97.76 6	92.07 7	90.37 5	743.10 55 6
2	NEW ZEALAND	71.38 8	61.29 8	59.41 8	67.97 8	60.11 8	59.96 8	57.34 8	62.13 8	499.59 64 4
3	FRANCE	44.19 8	45.51 8	43.29 8	46.98 8	52.02 8	53.67 8	50.29 8	55.19 8	391.14 64 1
4	AUSTRALIA	56.49 8	46.02 8	59.52 8	48.72 8	52.04 8	49.71 8	51.84 8	49.53 8	413.87 64 3
5	U S A	48.17 8	50.58 8	58.18 8	56.61 8	45.59 6	58.46 8	51.24 8	71.41 8	43.24 62 5
6	GREAT BRITAIN	58.38 8	45.32 8	55.32 8	49.84 8	61.01 8	45.50 8	43.41 8	52.26 8	411.04 64 2

* INVITED NATION

Suomen Ilmailuliitto ry, pöytäkirja 22.8.1986: LuKT:n kokous 4/86, 13.-18.8.1986

Suomen Ilmailuliitto y, tiedote 28.8.1986: Laskuvarjotiedote 5/86

1st World Parachuting Championships of Canopy Relative Work, Result Sheet

1st World Parachuting Championships of Canopy Relative Work, Record Certification

1st World Parachuting Championships of Canopy Relative Work, Meet Director Report

Laskuvarjourheilu 1/1987 (18)

Pasi Pirttikoski: sähköposti 27.5.2025, WhatsApp -viestit 28.5. ja 29.5.2025

Timo Rantala: keskustelu 10.6.2025, sähköposti 8.10.2025

Ranskalaisten oppilasvarjojen ongelmia ja ratkaisuja

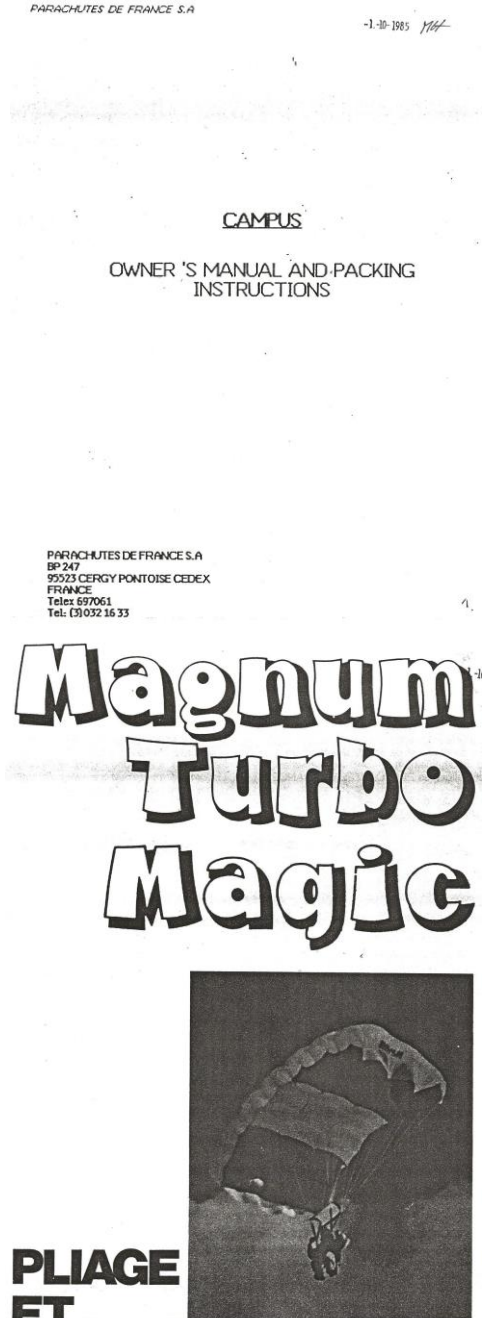
Suuren kalustouudistuksen käänköpuoli olivat ongelmat uusissa varusteissa. Aiemmissa artikkeleissa niitä on jo esitelty. Ranskalaisen *Parachutes de Francen* oppilaskalustot olivat oma erityinen ryhmänsä. Ongelmia oli ollut Campus reppuvaljasjärjestelmään kuuluvan varavarjon LOR-pakkolaukaisujärjestelmän kanssa ja uusien oppilaskäyttöön kehitettyjen patjavarjojen kanssa. Kupuja oli hajonnut. Ongelmat eivät olleet ratkenneet kirjeenvaihdolla. Kysymys koettiin Suomessa erittäin vakavaksi: valmistajalta ja jälleenmyyjältä vaadittiin vastauksia.

Ongelmien selvittämiseksi ja ratkaisuvaihtoehtojen löytämiseksi Suomen Ilmailuliitto kutsui 24.9.1986 koolle ja isännöi kokouksen SIL:n tiloissa Malmin lentoasemalla. Mukaan kutsuttiin edustajia Parachutes de Francesta sekä myös heidän tuotteitaan Suomeen tuovalta tanskalaisesta *Scanparasta*. Myös suomalaisella **Jorma Österillä** oli osuutensa asiassa, koska hän oli toiminut Scanparan edustajana Suomessa. Öster oli kovin pahoillaan Scanparan huonoksi kokemastaan toiminnasta, mutta hän ei halunnut henkilökohtaisesti osallistua kokoukseen. Ulkomaalaista edustusta saatiinkin paikalle: Parachutes de Francen toimitusjohtaja ja perustaja **Dominique Marcu** sekä **John Holstein** ja **Dan Vendelbo** tehtaan jälleenmyyjänä toimivasta Scanparasta. Suomesta oli paikalle kutsuttu ranskalaisia varjoja hankkineiden kerhojen (Utti, Imatra) ja Suomen Laskuvarjokerhon edustajat.

Tilaisuudessa arveltiin voitavan selvittää myös edellä mainittujen päätarkoitusten lisäksi muitakin ranskalaiseen hyppyaluustoon liittyviä ongelmia, joita olivat muun muassa FXC-laukaisimien huolto ja Campus oppilastandemin varavarjon kahvan tarrakiinnitys.

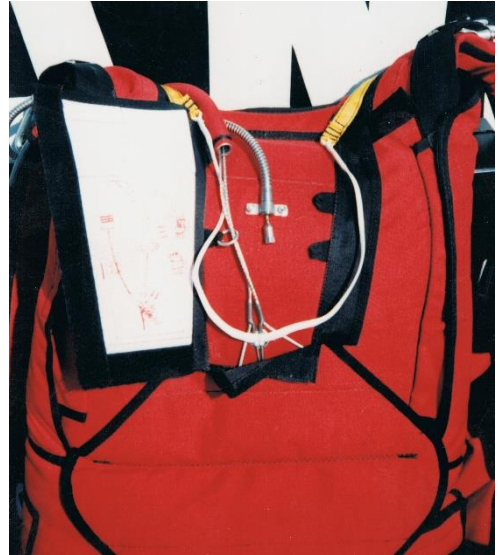
Ranskalaisen valmistajan kannalta asiat Suomessa olivat menneet pahasti pieleen. Tehtaan edustaja ei kuitenkaan heittäytynyt hankalaksi, vaan suostui suomalaisia tyydyttävään korjaustoimenpiteisiin. Parachutes de France suostui korjaamaan rikkoutuneet kuvat takuutyönä, myös korjauksille annettiin takuu. Suomessa tapahtuvaa varusteiden huoltoa ja korjausta varten ranskalaiset lupasivat toimittaa Campus-tandemin muutosohjeet heti, kun Ranskan viranomaiset ovat ne hyväksyneet. Laskuvarjojen huoltotoiminnan mahdollistamiseksi Suomessa tehdas lupasi toimittaa materiaalinäytteet ja spesifikaatiot ranskalaisten käyttämistä materiaaleista. Tämä oli siksi tärkeää, että vaikka Suomessa laskuvarjohuoltajilla oli erinomaiset tiedot amerikkalaisista materiaaleista, ranskalaisista ei löytynyt tietoja mistään vuonna 1986 käytettävissä olevista lähteistä.

Parachutes de France lupasi lähettää Ilmailuliittoon tarjouksen FXC 12 000 -laukaisimien yhteisöstä ja laitteiden huoltosopimuksesta.



Kokouksen aikana Dominique Marcu kertoi yrityksensä tuotteista ja tuotekehittelystä sekä jakoi muuta teknillistä informaatiota. Tehdas myös tarjosi Ilmailuliiton edustajille mahdollisuuden vierailla sen Pariisin lähellä Pontoisessa sijaitsevalla tehtaalla. Parachutes de France lupasi maksaa puolet delegaation matkakuluista.

Oikealla Parachutes de Francen valmistaman Campuksen varavarjon pakkolaukaisujärjestelmän viimeisin modifikaatio kuvattuna Turkissa MM-kilpailun aikana syyskuussa 1986. Kuvaaja oli Utin Laskuvarjokerhosta, joka oli yksi Campuksen valinneista kerhoista. Kuva: Anssi Horppu.



SIL:n edustajat **Maurits Kouhia** ja **Eero Kausalainen** olivat vierailleet tehtaalla FAI:n laskuvarjokomitean CIP:n kokouksen yhteydessä pari vuotta aikaisemmin, ennen tämän kokouksen aiheena olleita kalusto-ongelmia ja ennen oppilasvarjojen tilauksia. Toteutuiko uusi vierailu, siihen ei tätä kirjoitettaessa ole vielä löytynyt vahvistusta ja muistikin pätkee... Parachutes de Francesta löytyy lisätietoja edellä mainitusta tehdasvierailusta kertovassa Maurits Kouhian *Laskuvarjourheiluun* (1/1984) kirjoittamassa artikkelissa.

Laskuvarjourheilu 1/1984

Suomen Ilmailuliitto ry, kokouskutsu 19.9.1986: Kokous ranskalaisen ja tanskalaisten kanssa

Suomen Ilmailuliitto ry, pöytäkirja 9.10.1986: LuKT:n kokous 5/86

Ensimmäinen hyppykausi uusilla oppilaskalustoilla

Kuten aikaisemmissa tarinoissa on kerrottu, ensimmäiset oppilaiden käyttöön tarkoitetut oppilastandemit otettiin käyttöön jo vuoden 1985 puolella. Pääkupuina käytettiin kuitenkin vielä pyöreitä kupuja, C-9 alkeiskupuja ("Double-L, TU) ja Para Commandereja. Oppilaspatjojen käyttö aloitettiin hyppykaudella 1986. Oulun Laskuvarjo oli ensimmäinen. Siellä ensimmäiset oppilaiden hypyt oppilaskäyttöön suunnitelluilla oppilastandemeilla ja oppilaspatjoilla tehtiin toukokuun viimeisenä päivänä 1986. Seuraavana oppilaiden patjahypyt aloitettiin Helsingissä heinäkuussa. Molemmissa kerhoissa otettiin uuden varjokaluston lisäksi käyttöön "kouluttaja-korvassa" radiolaitteisto, jota käytti tehtävään valmennettu maakouluttaja. SIL:n vuoden 1986 toimintakertomuksessa kerrottiin epätarkasti, että myös Imatralla olisi aloitettu oppilaspatjakoulutus jo 1986. Todellisuudessa vuoden 1986 puolella Imatralla annettiin vasta "muuntokoulutusta" vanhoille oppilaille Ensimmäinen patja-alkeiskurssi uusille oppilaille toteutettiin Imatralla helmi-maaliskuun vaihteessa 1987.

Vuoden 1986 syksyllä julkaistiin *Ilmailussa* (11/1986) liiton tiedotussihteeri **Mimma Lehtovaaran** julkaisema artikkeli, jossa hän arvioi ensimmäisen kesän kokemuksista Suomen Laskuvarjokerhossa Helsingissä. Artikkelin käsitteli uudistusta ensisijaisesti SLK:n kokemusten perusteella ja sitä varten oli haastateltu SLK:n vastuuhenkilöitä ja oppilaita.

Ilmailun artikkelin mukaan SLK koulutti ensin uuteen kalustoon ja menetelmiin noin sata vanhaa oppilasta, jotka olivat saaneet koulutuksensa ja hyppykokemuksensa pyöreillä kuvuilla ja rintapakkausvaravarjovarustuksella. Tämän kertausharjoituksen jälkeen kerho koulutti uudella kalustolla 75 uutta alkeishyppääjää kolmella kurssilla. Muutos sujui erinomaisesti, eikä siihen liittynyt erityisiä turvallisuusongelmia.

Mietintää kuitenkin aiheuttivat radiokalustossa esiintyneet kosketushäiriöt. Myös pakkauskoulutukseen oli liittynyt ongelmia: koulutus ja myös alkeisoppilaan laskuvarjon pakkaus tapahtuvat hitaasti, mikä oli omiaan hidastamaan hyppytoimintaa ja siinä edistymistä.

Kerholla oli vapaaehtoinen pakko hankkia uudet varusteet juuri nyt: vanha kalusto alkoi olla jo lopussa eikä nähty enää mielekkääksi ostaa entisen tyyppistä kalustoa. Ensi vaiheessa kerho oli käyttänyt uuteen kalustoon 250 000 markkaa, mutta ennen seuraavaa kautta oli suunniteltu hankittavaksi lisää kalustoa niin, että kerholla olisi kaikkiaan 35 täydellistä, patjapäävarjolla varustettua oppilasvarjokokonaisuutta. Tämä merkitsisi vielä edellä mainitun lisäksi noin 200 000 markan kuluerää. Muitakin hankintoja oli tarkoitus tehdä. Artikkelin mukaan *”...Suurin osa kokonaisuuksista saa lisälaitteekseen ns. FXC:n, joka on varavarjon automaattinen painelaukaisija...”*

Artikkelissa kerrottiin myös, että kerhon koulutuspäällikkö **Petri Aholan** mukaan yksi uuden patjakoulutusohjelman eduista on kurssiajan lyhentyminen: *”...Teoriatunteja on tiivistetty ja koottu käsi-kirjaksi ja näin on käytännön harjoittelulle annettu entistä enemmän painoa. Kurssin päättävät entiseen tapaan teoria- ja käytännön kokeet ennen ensimmäistä hyppyä...”*



Suomen ensimmäinen oppilasliitovarjohyppypoka Oulussa 31.5.1986. Seppo Honkanen (vasemmalla), pilotti Kauko Junkkonen, hyppymestari Raimo Karhu, Pekka Närhi ja Raimo Riihijärvi. Kuva: via Raimo Karhu

Ilmailuliiton laskuvarjokeskustoimikunta oli luonnollisesti erityisen kiinnostunut uudesta koulutuska-
lustosta ja kaikesta sen käyttöönottoon liittyvistä kokemuksista. LuKT:n koulutuskomitean puheen-
johtaja **Hannu Laitinen** vieraili Oulussa ja Helsingissä arvioimassa koulutuksen toteutumista. Laiti-
sen LuKT:n kokouksessa lokakuussa esittämien arvioiden mukaan varjokalusto on osoittautunut tyy-
dyttäväksi. Oulussa oli käytössä erinomainen pakkausohje, Helsingissä ohje oli vielä keskeneräinen.
Ensimmäisillä hypyillä kokeneet hyppääjät pakkasivat oppilaiden varjot, mutta toiminnan jatkuvuu-
den kannalta oli tietenkin tärkeää, että myös oppilaat itse oppisivat pakkaamaan oman varjonsa.
Helsingissä oli Ilmailun artikkelin mukaan koettu pakkaamisen opettaminen hankalaksi ja hitaaksi,
koska oppilailla oli vaikeuksia hahmottaa patjavarjojen eri osia. Artikkelin mukaan *”...koulutusta tul-
laan ensi vuonna tehostamaan mm. pakkauksen eri vaiheista kertovalla valokuvataululla. Kerhon
videolaitteita hyödynnetään kuvaamalla pakkaaminen nauhalle ja selostamalla eri vaiheet tarkasti...”*

Koulutuskomitean mielestä ohjeisto oli myös muilta osin puutteellinen ja siksi tärkeä kehityskohde. Komitean tavoitteena oli paikata puutteita tulevan kevään aikana siten, että liiton sanojenkäsittelykoneelle (= pienellä muistikapasiteetilla varustettu, vain tekstinkäsittelyyn suunniteltu alkeellinen tietokone) tallennetaan erilaiset oppaat eri kalustotyypeille. Näin olisi oppaiden päivitys helppoa, kun valmis tekstipohja olisi tallennettuna koneelle. Tämä oli erinomainen ajatus, mutta ei vielä 1980-luvulla täysin toteutunut esitetyssä muodossa henkilö- ja laiterajoitusten takia.

Laitisen mukaan koulutuksessa tarvittavia uusia laskuvarjovaruksia vastaavia koulutusvaljaita oli Helsingissä useita, Oulussa ainoastaan yhdet. Hänen havaintojensa mukaan koulutuksen ”limittämistä” (vaaratilanteiden harjoittelua eri koulutuslaitteissa ja -tilanteissa, esimerkiksi lentokonemallissa ja valjaissa) oli tarpeen edelleen kehittää.

Norjan ilmailuliitto oli valmistanut vajaatoimintoja ja koulutusta koskevia filmejä. Koulutuskomitean puheenjohtaja Laitinen halusi kiirehtiä filmien hankkimista kerhojen käyttöön myös Suomessa. Filmejä ja vajaatoimintakuvastoja saatiinkin Norjasta, mutta materiaali ei ollut vielä käytettävissä kesäkaudella 1986.

Laitisen arvion mukaan, samaan käsitykseen yhtyi myös Lehtovaara atikkelissaan, kaloustouudistus piristi merkittävästi koko koulutustoimintaa. Oli myös havaittavissa, että jo ”hiipumisvaiheessa” olevat oppilaat ja myös kokeneemmat hyppääjät, saattoivat innostua uudelleen päästäkseen kokeilemaan uusia hienoja varusteita.

Ensimmäisen kesän osalta turvallisuus säilyi erinomaisena. Kesän aikana Helsingissä yksi oppilas loukkaantui lievästi (jalkapöydässä pieni murtuma) laskeuduttuaan kiitotielle ja laiminlyötyään oikean kaatumisen. Toinen varatilanne oli varavarjon käyttöön johtanut päävarjon apuvarjon jääminen turbulenssiin hyppääjän selän taakse. Kolmas vaaratilanne oppilaskalustolla oli FXC 12 000 -laukaisimen tahaton laukeaminen vaikka päävarjo oli täydellisesti kehittynyt. Aikaisemmissa kertomuksissa mainitut pääkupujen ongelmat onneksi ilmenivät jo kokeneiden hypääjien suorittamilla koehypyillä, joten niistä ei aiheutunut vaaratilanteita ”oikeiden oppilaiden” hypyillä.

Kaloustouudistus oli mittava ja kallis mullistus kaikissa laskuvarjokerhoissa. Valtaisien kalustohankintojen rahoitus tuotti tuskaa ja päävaivaa, joskus myös kerhon hallituksen jäsenten henkilökohtaisia pankkitakauksia, kuten esimerkiksi Tampereen Laskuvarjokerhossa seuraavana vuonna.

Suomen Ilmailuliitto ry, pöytäkirja 9.10.1986: LuKT:n kokous 5/86, 9.10.1986

Ilmailu 11/1986

Suomen Ilmailuliitto – Finlands Flygförbund r.y.: Suomen Ilmailuliitto, Toimintakertomus vuodelta 1986

Tampereen Laskuvarjokerho ry 1993: Tampereen Laskuvarjokerho 25 vuotta

Timo Anttila: WhatsApp-viestit 20.5.2025

Eero Kausalainen 13.10.2025

Urea Humus syvähaastattelussa

Ilmailu-lehdessä julkaistiin syksyllä 1986 (Ilmailu 10/1986) artikkeli ”*Tampereen relatiivihyppäämisen uranuurtajat*”. Sen oli kirjoittanut SIL:n tiedotussihteeri ja Ilmailun toimitussihteeri **Mimma Lehtovaara**. Artikkelia varten hän oli haastatellut ”Tampereen relatiivihyppäämisen uranuurtajajoukkueen” *Urea Humuksen* jäseniä. Joukkue oli jo kolmena peräkkäisenä vuonna (1984–1986) voittanut SM-kilpailujen pronssimitalin, jota pidettiin kovana saavutuksena. Pääosin tytöistä koostunut joukkue oli harjoitellut vasta suhteellisen lyhyen ajan, mutta oli osoittanut kilpailukykyä voittamalla mitalin monien nimekkäimmistä joukkueista koostuneiden hyppääjien nenän edestä.

Joukkueeseen kuuluivat **Kirsi Aarimo**, **Tarja Salonen**, **Anne Louhimo** ja **Ari Laitinen**. Joukkue oli hypännyt samassa kokoonpanossa kaikki SM-mitalisijat. Tosin joukkueen kokoonpanoon oli kuullut joka kerran eri varajäsen.

Yläkuva: Anne Louhimo hyppymestarikurssilla keväällä 1983. Kuva: Eero Kausalainen. Keskimäinen kuva: Kirsi Aarimo (vas.) ja Tarja Salonen RW-SM-kilpailujen palkintojenjakotilaisuudessa 1986. Kuva: Mimma Lehtovaara/Ilmailu-lehden arkisto. Alakuva: Ari Laitinen. Kuva: Mimma Lehtovaara/Ilmailu-lehden arkisto.

Artikkelissa kerrottiin hyppääjien taustahistorioita sekä myös kuvattiin suhtautumista naishyppääjiin 1980-luvulla. Anne Louhimon haastattelussa antama kommentti saattoi kuvata hyvin tilannetta:

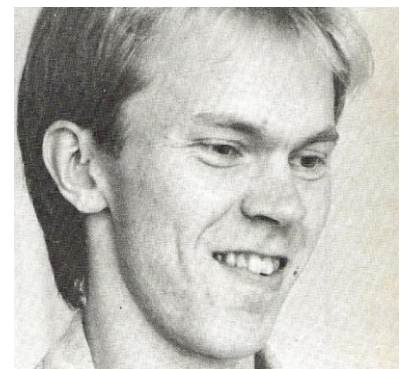
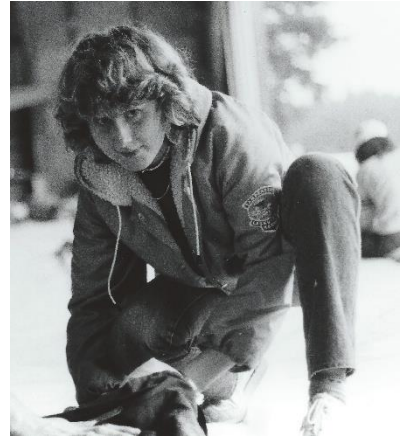
”...Jotenkin tuntuu siltä, että kun Kirsi ja minä aloitimme, ei oikein hyväksytty tyttöjä hyppääjinä. Pidettiin itsestään selvänä, että tytöt hoitavat kanttiinia ja tekevät voileipiä. Pojista sen sijaan tuli ensin apukouluttajia ja myöhemmin varsinaisia kouluttajia. Kun sitten vaan hyppäsi, eikä välittänyt keittiöhommista, niin sitä ei katsottu suopealla silmällä...”

Joukkueen mitalisijat eivät tulleet itsestään ja ilmaiseksi. Joukkue kertoi laskeneensa, että se oli käyttänyt hyppäämiseen yhteensä 150 000 markkaa. Tampereen Laskuvarjokerho oli tosin tukenut joukkuetta. Vuonna 1986 se maksoi joukkueen SM-osanottomaksut kokonaan.

Joukkueesta ja ajankuvasta kiinnostuneille vihjeeksi: Senior Skydivers ry:n arkistosta löytyy parisivuinen Ilmailun artikkeli kokonaisuudessaan.

Ilmailu 10/1986

Tampereen Laskuvarjokerho ry 1993: Tampereen Laskuvarjokerho 25 vuotta



Turvallisuuskomitea pohti ja analysoi

LuKT:n turvallisuuskomitea piti toimintavuoden ensimmäisen kokouksen 25.9.1986. Ajankohta saatua tuntua myöhäiseltä, mutta tosiasiasa puheenjohtaja **Eero Kausalainen** oli työnsä puolesta joutunut ottamaan monenlaisiin asioihin kantaa jo aikaisemmin ja komitean mielipiteitä oli kyselty myös ilman varsinaista kokousta. SIL:n toimitalossa ”Pilvilinnassa” Malmin lentoasemalla pidettyyn kokoukseen osallistuivat puheenjohtajan lisäksi jäsenet **Matti Karjalainen** ja **Anne Louhimo**.

Tässä kokouksessa pohdittiin komitean toimintatapoja, käsiteltiin ajankohtaisia turvallisuusasioita ja tutustuttiin vuoden aikana sattuneisiin vaaratilanteisiin ja pohdittiin, millaisiin toimenpiteisiin ne mahdollisesti antaisivat aihetta. Todettiin yhteisesti, että kokouksia on syytä pitää useammin. Konkreettinen seurannan kohde olivat vaaratilanneilmoitukset. Niitä olisi ollut syytä tutkia nykyistä useammin, jotta niiden mahdollisesti paljastamien epäkohtien korjaamiseen voitaisiin ryhtyä tuoreeltaan. Koska komitean sisällä tiedot kulkivat myös kokousten välillä, komitean jäsenillä oli mahdollisuus tehdä toimenpide-esityksiä myös kokousten välillä.

Vaaratilanteiden analysointi vuositasona todettiin myös tärkeäksi, koska sitä kautta voidaan paljastaa laajempia kehityskulkuja ja käynnistää pitemmän tähtäimen toimenpiteitä.

Kokous katsoi tarpeelliseksi toimittaa jokaiseen *Laskuvarjourheiluun* ajankohtaisia turvallisuustietoja esimerkiksi erityistä huomiota edellyttävistä tapauksista tai tapausryhmistä. Yksityistapauksista päätettiin kertoa vain, mikäli niillä on yleistä mielenkiintoa.

SIL:n julkaistavista turvallisuustiedotteista päätettiin julkaistava päivätty sisällysluettelo, josta ilmenee, mitä on tiedotettu ja milloin ja liittykö tiedotettaviin asioihin viranomaisen M-määräyksiä.

Tässä vuoden ensimmäisessä kokouksessa sovittiin komitean työnjako. Puheenjohtaja ja Ilmailuliiton virkailija hoitaa turvallisuustiedotteiden ja edellä mainitun sisällysluettelon julkaisemisen sekä toimeksiantopyynnöt ja tarvittavan aineiston toimittamisen muille komiteoille (koulutus-, kalusto-). Myös pöytäkirjat ja vastaava muu ”paperityö” kuuluvat liiton virkailijalle.

Komiteoiden jäsenille toimitettiin kopiot vaaratilanneilmoituksista mahdollisimman pian niiden saapumisen jälkeen. Jäsenten tehtävänä oli ryhmitellä ilmoitukset komitean sopiman ryhmittelyn mukaisesti, ja arvioida valmiiksi mahdollisia esityksiä kiireellisesti tai seuraavassa kokouksessa. *Laskuvarjourheiluun* laaditaan kirjoitukset sovitun vuoroluettelon mukaisesti. Ensimmäisen turvallisuusartikkelin kirjoittajaksi nimettiin Louhimo (*Laskuvarjourheilu* 1/1987) ja seuraavan Karjalainen.

Konkreettisena ajankohtaisasiana komitea käsitteli hyppyonnettomuutta Jämsässä 23.2.1986. Asia ei tosin ollut aivan tuore, koska siitä oli kulunut jo yli puoli vuotta. Tapahtuman perustiedot olivat selvillä jo yleisellä tasolla aikaisemmin, mutta vasta nyt oli käytettävissä virallinen viisaus tutkimuskertomuksen muodossa.

Onnettomuus oli tapahtunut Ilmailuliiton valmennustapahtuman yhteydessä. Lähes hengenmenoon johtaneen tapahtuma juurisyinä olivat kotitekoiset, huonosti tehnyt varusteet, joissa päävarjon irrotus varavarjon käyttöä edellyttävässä tilanteessa ei ollut mahdollista päävarjon takerrettua irronneeseen päävarjon repun kovikkeeseen. Tapahtuman takia komitea esitti LuKT:lle, että ”...*kaikissa SIL:n nimissä järjestettävissä kilpailuvalmennus- yms. hyppytapahtumissa varusteet tarkastetaan ja mahdollisuuksien mukaan myös merkitään (plommi, tms.). Tarkastuksen suorittaa riittävän pätevä henkilö (kalustomestari laskuvarjotarkastaja). Tarkastuksessa todetaan paitsi varjovarustuksen fyysinen kunto (ainakin reppu-valjasjärjestelmän osalta), myös laillisuus (pakkaus- ja tarkastusjaksot, varjokirjat).*” Esitys oli suunnattu kilpailukomitealle, jota pyydettiin merkitsemään kilpailusääntöihin varusteiden tarkastamista koskevan kohta ja valvomaan, että tarkastukset todella suoritetaan. Turvallisuuskomitea esitti myös, että kalustokomitea avustaisi tarkastusten käytännön toteutuksessa.

Komitea käsitteli vaaratilanneilmoituksia, joita kokoukseen mennessä oli saapunut 71. Ilmoitukset oli määräyksen mukaa toimitettava ilmailuviranomaiselle, joka sovitusti toimitti niistä kopiot liittoon. Viranomaisella itsellään ei ollut minkäänlaista laskuvarjoasiantuntemusta, joten tämä oli järjestely, jolla saatiin ilmoitukset asianmukaisesti ja asiantuntemuksella arvioiduiksi.

Turvallisuuskomitea luokitteli ilmoitukset niiden tiedetyn tai arvioidun juurisyyn perusteella. Yksi tavanomaisista tapahtumaryhmistä liittyi oppilaiden maahantuloissa sattuneisiin vammautumisiin. Tässä ryhmässä oli 11 tapausta. Neljään tapahtumaan arveltiin liittyneen ohjausvirhe (koukkulasku, lasku myötätuuleen, ym.). Vammautumisista kuusi oli luumurtumia. Kaikki murtumat sattuivat käytettäessä C-9 ylijäämäkupua. Tässä vaaratilanneryhmässä oli vain yksi muunlainen kupu (T-10).

Tätä kirjoitettaessa 39 vuotta myöhemmin pöytäkirjasta paljastuu ristiriitaisuus edellä olevaan verrattuna: yksi loukkaantumiseen johtaneista maahantulohavereista (kupuna oppilaspatja) oli sijoitettu osioon ”Lupakirjahyppääjien sähläykset”. Sekä pöytäkirjassa kuvatut tapahtumatiedot että muista lähteistä saadut tiedot viittaavat, että kyseessä olisi todellisuudessa ollut uuden patjaoppilaan ensimmäinen hyppy uusilla varusteilla: ”...*Yksi loukkaantuminen sattui ensimmäisellä patjahypyllä. Hyppääjä ei totellut radiolla saamiaan komentoja (9 tunnelisen patjan kaksi tunnelia oli rutussa, kevyt*

hyppääjä). Asiaan ovat saattaneet vaikuttaa hyppääjän ruotsinkielisyys (suomi heikohkoa) ja hätäntyminen...” Historiaheppua niin nolottaa, että silloin ennen on näin sählätty pöytäkirjojen kanssa. Kuka lienee kirjoittanut...

Toisessa vaaratilanneryhmässä oli juurisyyinä ilmoituksen tietojen perusteella oppilaan huono uloshyppy ja/tai laskuvarjon laukaisuasento. Näitä tapauksia oli yhteensä kuusi. Kolmessa tapauksessa komitea epäili riittämätöntä koulutusta tai väärää laukaisu tapaa, koska kahvan tiukkuuden (tai muun syyn) vuoksi oppilaan asennon taivutus kääntyi väärinpäin. Yhdessä tapauksessa oli oppilaalla rintapakkaus-varavarjoon asennettu panta. Komitean mielestä pantaa ei olisi pitänyt käyttää rintapakkausvaravarjossa, jossa ei ole tarkoitus käyttää päävarjon irrotusta varavarjon käyttötilanteessa. Tässä tapauksessa – pyöreässä C-9 päävarjossa jakautunut kupu - varavarjon käyttö heittomenetelmällä ei onnistunut ilmeisesti pannaan takia. Panta ei avautunut kahdella heittoyrityksellä. Jälkimmäisellä yrityksellä varavarjon apuvarjo kietoutui varavarjon punosten ympärille. Turvallisuuskomitea esitti, että kalustokomitea laatii ohjeen pannaan käytöstä oppilasvaravarjoissa.

Turvallisuuskomitea arveli, että tapauksissa, joissa asentovaikeus johtui uloshypystä tai tilanteesta heti sen jälkeen, olisi ns. roikkuva uloshyppy (hyppykoneissa, jossa uloshypyssä tukeudutaan koneen siipitukeen) saattanut auttaa oppilasta oikean alkuasennon löytämisessä. Komitea pohti myös, että pitäisikö ensimmäisillä vapaapudotushyppyillä vapaapudotuksen pituuden olla 5 sekuntia (koulutusohjelmassa 2–3 sekuntia). Tätä perusteltiin sillä, että viittä sekuntia lyhyemmillä vapaapudotuksilla huonosta uloshypystä aiheutunut kaatuminen tai kallistuma ei ehdi oieta. Turvallisuuskomitea päätti tarjota näitä viisaita ajatelmiaan edelleen koulutuskomitean pohdittavaksi ja ratkaistavaksi.

Raimo Riihijärvi harjoittelee roikkuvaa uloshyppyä Oulussa 31.5.1986. Kuva: Raimo Karhu.



Seuraavassa vaaratilanneryhmässä laukaisuvaikeudet oppilailla oli seitsemän tapausta. Vaaratilanneilmoitusten mukaan neljässä näistä tapauksissa vedettiin itselaukaisua simuloiva harjoitusveto väärästä kahvasta, kahvan ”häviäminen” tai veto valjaista kahvan sijasta. Kaikissa tapauksissa arveltiin yhteiseksi pääsyyksi kahvan sijainnin tarkastamatta jättäminen (ei katsottu). Turvallisuuskomitea arveli, että siirryttäessä oppilastandemeihin, tällaiset tapaukset todennäköisesti vähenevät, koska kahvat ovat kauempana toisistaan.

Seuraava vaaratilanneryhmä oli otsikoitu turvallisuuskomitean pöytäkirjaan Lupakirjahyppääjien ”sähläykset”. Tässä ryhmässä yli kymmenen tapausta. Koukkulaskuja tai vastaavia ohjaamiseen liittyviä tapauksia oli neljä. Yhdessä tapauksessa oli kädestä päästetty avuvarjo heitetty huonosti, jolloin se jäi hyppääjän taakse turbulenssiin. Yhdessä tapauksessa ei hyppääjä löytänyt lainkaan päävarjon apuvarjoa. Kahdessa tapauksessa hyppääjä oli laiminlyönyt sään tarkkailun, jonka vuoksi kova tuuli ja pyörteisyys aiheuttivat ongelmia maahantuloissa. Yksi vaaratilanne – laskuvarjo avautui koneessa hyppylennolla - johtui hyppääjän huolimattomasta liikkumisesta koneessa ja/tai liian pitkistä päävarjon luopista ja/tai huonokuntoisista repun läppien tarroista.

Vajaatoimintaryhmään Mahdolliset pakkausvirheet kuuluvat tapaukset oli usein hankala analysoida pelkän ilmoituksen perusteella, koska ilmoituksen tekijä ei aina myöntänyt tehneensä mitään virhettä, vaikka tapahtumatiedot antoivat viitteitä tyypillisistä pakkausvirheistä. Tapauksia oli kaikkiaan

6, joista neljässä tapahtumatiedot ja ilmoittajan oma ilmoitus varmistivat pakkausvirheen tapahtuneen. Kahdella oppilashypyllä (pyöreän) Para Commander pääkuvun stabilisaattorit olivat sekaisin. Tällainen ongelma saattoi turvallisuuskomitean mielestä johtua väärin laskostetuista stabilisaattori-kaistoista tai punosten jäämisestä stabilisaattorien väliin pakkausvaiheessa.

Yhdessä tapauksessa hyppääjällä olivat patjavarjon (Unit) punokset sotkussa avausvaiheessa. Hyppääjä itse arveli syyksi pakkausvirhettä. Kahdessa tapauksessa hyppääjät olivat pakanneet apuvarjon yhdyspunoksen siten, että se kiertyi valjaiden ympärille tai oli pakattu väärin repun läppien alle. Molemmat virheet estivät päävarjon avautumisen. Kahdessa tapauksessa jalkahihna oli varusteita päälle puettaessa mennyt kierteelle siten, että samalla meni myös apuvarjon punos kierteelle estäen päävarjon laukaisun. Näiden viimeksi mainittujen vaaratilanteiden innostamana komitea päätti muistuttaa viestinnässään, että lupakirjahyppääjien pitää tarkastaa toistensa varusteet ennen koneeseen nousua, erityisesti korostettiin apuvarjon hihnan oikean kulun ja repun sokan tarkistamista.

Vaaratilanneilmoituksia lajiteltaessa suurin yksittäinen ryhmä oli Rikkoutuneet ja vialliset varusteet. Näitä tapauksia oli tässä yhteenvedossa 12. Seitsemän vaaratilannetta syntyi punoksen katkeamisesta. Yhdessä tapauksessa väärin korjattu punos myötävaikutti punosotkun syntymiseen. Yhdessä tapauksessa kupu oli kiinnitetty valjaisiin väärinpäin (takaperin), mistä luonnollisesti seuraa vakavia ohjausvaikeuksia hyppääjän joutuessa ”peruuttamaan”. Yhdessä tapauksessa apuvarjon punoksen tarrat olivat huonot. Millainen vaaratilanne siitä seurasi, ei pöytäkirjasta ilmennyt. Yksi tapauksista liittyi oppilashyppyyn: oppilaan päävarjo avautui oppilaan riippuessa koneen siipituesta (ns. roikkuulohyppy). Päävarjossa ei ollut pakkolaukaisuhihnan varmistusta, mutta sellaiset edellytettiin lisättäväksi kaikkiin vastaaviin varjotyyppihin estämään tahattomia aukaisuja ulohyppytilanteissa.



Kuvassa suora sisäpussi, jossa repun alaosaan on jo kiinnitetty edellä mainittu pakkolaukaisuhihnan varmistussidos. Kuva: Eero Kausalainen/Suomen Ilmailuliitto ry.

Jos olivat oppilaat alttiita virheille, niitä tekivät myös ”herot”: pöytäkirjassa oli seuraava tapausryhmä nimetty Hyppymestarin tai kouluttajan virheet, menetelmäongelmat. Tähän ryhmään oli sijoitettu 6 tapausta. Yhdessä tapauksessa hyppääjältä putosi kypärä oppilashypyllä. Ilmeisenä syynä pidettiin puutteellista hyppymestarin tarkastusta. Toisessa tapauksessa oppilaan varavarjo avautui koneessa hänen siirtyessään ovelle. Kolmannessa tapauksessa päävarjon reppu avautui koneessa. Näissä kahdessa vaaratilanteessa oli ilmeisenä syynä hyppymestarin ja oppilaan huolimattomuus: oppilaan varavarjon kahvan suojaamatta jättäminen ja/tai oppilaan liikkumisen puutteellinen valvonta. Eräässä tapauksessa oppilas sai maakouluttajalta radiolla ristiriitaisia ja/tai virheellisiä ohjeita.

Yhdessä tapauksista oppilaan FXC 12 000 -laukaisimen korkeusasetus oli virheellinen, jolloin se aukaisi varavarjon, vaikka päävarjo oli avautunut asianmukaisesti. Asetuskorkeuden ja suunnitellun laukaisukorkeuden välillä olisi pitänyt olla vähintään 1 500 jalan ero.

Yksi vaaratilanteista liittyi pakkolaukaisujärjestelmään, jossa käytettiin (vielä) hidastussukkaa: hidastussukka kietoutui oppilaan käteen avautumisvaiheessa. Turvallisuuskomitean mielestä suora

sisäpussi -pakkolaukaisujärjestelmä tai riippuva uloshyppy olisivat estäneet tämän tyyppisen vaaratilanteen.

Kupurelatiiviin liittyi kaksi vaaratilannetta, joissa oli mukana neljä hyppääjää. Näiden tapausten osalta komitea nosti suosiolla kätensä ylös ja päätti pyytää lajia paremmin tuntevia analysoimaan tapahtumia. Komitea kuitenkin arveli, että *”...ilmeisesti lienee suositeltavaa käyttää CRW-pelastusvarjoa (tms. → heitettävä)”*. Tällä tarkoitettiin riippu- ja varjoliiton suunniteltuja pelastusvarjoja.

Turvallisuuskomitea luokitteli 11 tapausta ryhmään *”Epäselvät” vajaatoiminnat*. Nämä olivat tapauksia, joista ei vaaratilanneilmoituksen perusteella voinut luoda selvää käsitystä tapahtumien kuluista ja/tai syistä. Näissä useissa tapauksissa saattoi alkusyyinä olla pakkausvirhe (punossotkut, ym.). Joissakin tapauksissa ilmoittaja itse oli arvellut punossotkujen syyksi huonoja (löysiä) kumilenkkejä. Kahdessa tapauksissa päävarjo avautui uloshypyn yhteydessä, mutta ilmoituksesta ei ollut pääteltävissä uloshypyn liittyviä asiaan vaikuttavia syitä. Turvallisuuskomitea esitti kalustokomitealle pyynnön tarkastella ja laatia yhteenveto näistä ja muista suoraan kalustoon ja sen kuntoon liittyneistä vaaratilanteista ja niihin mahdollisesti liittyvistä toimenpiteistä.

Edellä olevien aineistojen lisäksi turvallisuuskomitean kokouksessa tutkittiin ulkomaisista lehdistä ja teknisistä tiedotteista kerättyjä kalustoon liittyviä tiedotuksia. Niiden perusteella päätettiin, että sihteeri julkaisee kaksi ohjetta suoraan ilman välikäsiä sekä toimittaa neljä tiedotetta edelleen kalustokomitealla sen tutkittavaksi mahdollisia toimenpiteitä varten.

Kokous poiki myöhemmin paljon aineistoa, jota toimitettiin hyppääjille ja kerhoille *Laskuvarjourheilussa* ja Ilmailuliiton turvallisuustiedotteissa. Turvallisuustiedotteita lähetettäessä toivottiin, että kerhot julkaisevat ne näkyvästi jäsenilleen (ilmoitustaulut, kansiot) ja kalustohenkilöt liittäisivät ne omaan lähdeaineistoonsa. Kerhovierailuissa ja erilaisissa tarkastuksissa myöhemmin todettiin, että tämä tiedotusjärjestelmä näytti toimivan melko hyvin.

Suomen Ilmailuliitto ry, pöytäkirja 25.9.1986: LuKT:n turvallisuuskomitean kokous 1/86

Suomen Ilmailuliitto ry, pöytäkirja 9.10.1986: LuKT:n kokous 5/86, 9.10.1986

Ilmailu 11/1986

Suomen Ilmailuliitto ry, tiedote 17.12.1986: Laskuvarjotiedote 6/86

Suomen Ilmailuliitto ry, tiedote 7.12.1986: LSKV-turvallisuustiedote 3/86

Laskuvarjourheilu 1/1987

Ilmailuliiton syyskokous

Suomen Ilmailuliiton syysliittokokous järjestettiin Helsingissä Pohjola-talossa 29.11.1986. Kokouksessa yksi pääteemoista oli nuorisotyö. Laskuvarjourheilijat eivät perinteisesti olleet lämmenneet ajatukselle, koska hyppytoiminnassa oli selkeä ikäraja, jota nuoremmille ei ollut tarjota erityisiä toimintamuotoja.

Laskuvarjourheilijoiden kannalta kokouksessa oli kaksi merkittävää kohtaa. Ensimmäinen niistä oli LuKT:n puheenjohtajan ja varapuheenjohtajan valinta. Tähän ei liittynyt yllätyksiä, sillä entiset valittiin uudelleen: puheenjohtajaksi **Maurits Kouhia** Turusta ja varapuheenjohtajaksi **Mikko Hyppönen** Rovaniemeltä. Liiton hallituksessa jatkoi edelleen **Hannu Laitinen**, jonka kaksivuotinen toimikausi ei ollut nyt katkolla. Keskustoimikuntien puheenjohtajien ja varapuheenjohtajien toimikausi oli yksi vuosi, muiden hallituksen jäsenten kaksi vuotta.

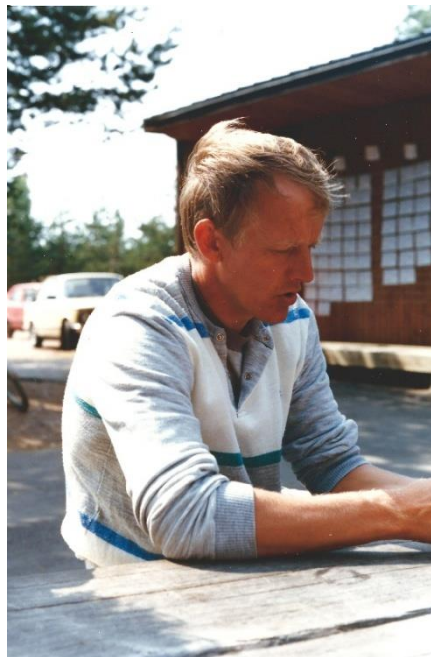
Toinen laskuvarjourheilijoita kiinnostanut kokousaihe oli palkitsemiset. Ilmailuliiton hallitus oli LuKT:n esityksestä nimennyt Neste Oy:n kiertopalkinnon saajaksi, ”Vuoden laskuvarjourheilijaksi”, uttilaisen **Tatu Soinin**. Valintaa tehdessään LuKT:lla oli pohdittavana poikkeuksellisesti kaikkiaan viisi kandidaattia, joista kahta ehdotettiin LuKT:n ulkopuolelta. Kolmella heistä oli meriittien painopiste



kilpailutoiminnassa. Kaksi muuta olivat kalustonhuoltohenkilöitä. LuKT pystyi kuitenkin ratkaisemaan asian ehdokkaiden suuresta määrästä huolimatta.

Tatu Soinin tausta oli Laskuvarjojääkärikoulussa (kurssi 7, 1968) ja Utin Laskuvarjokerhossa. Hän oli monikertainen Suomen mestari tarkkuus- ja taitohypyissä: henkilökohtaisen taitohypyn Suomen mestari vuosina 1984 ja 1985. Lisäksi hänellä oli yksitoista joukkuetarkkuuden mestaruutta. Hän oli ollut Suomen MM-edustusjoukkueessa taito- ja tarkkuuslajeissa vuosina 1972, 1976, 1980, 1982, 1984 ja 1986. Hän oli ollut myös Suomen Pohjoismaiden mestaruusjoukkueessa vuosina 1977, 1979, 1981 ja 1985.

Tatu Soini Utissa SM-kilpailujen aikaan heinäkuussa 1986. Kuva: Eero Kausalainen



Syyskokouksesta kertovassa *Ilmailun* artikkelissa ja LuKT:n kokouspöytäkirjassa mainittiin ”...pitkä ja menestyksellinen kilpailu-ura...”. Kuten edellä kerrotusta ilmenee, yksityiskohtainen ansioluettelo oli todellisuudessa huomattavasti *Ilmailussa* esitettyä laajempi.

Suomen Ilmailuliitto ry, pöytäkirja 24.1.1986: LuKT:n kokous 6/86, 13.-20.11.1986

Ilmailu 1/1987

Ilmailu 2/1987

Laskuvarjojääkärien Tuki ja Perinne ry 2003; Ahokanto, Laitinen, Reiman, Solasaari: Punaiset baretit, Laskuvarjojääkärikoulu 1962–1996

Eero Kausalainen 14.10.2025

The Nordic Coordination Meeting

Vuoden 1986 pohjoismaiden laskuvarjokokous järjestettiin Norjan ilmailuliiton (Norsk Aero Klubb, NAK) tiloissa Osllossa 6.12.1986. Suomesta tilaisuuteen osallistuivat LuKT:n puheenjohtaja **Maurits Kouhia**, kilpailukomitean puheenjohtaja **Jari Mäkinen** ja sihteeri **Eero Kausalainen**. Osallistumisesta oli LuKT:ssa päähkäilty, pitäisikö pohjoismaiseen kokoukseen lähettää vakioedustajien Kouhian ja Kausalaisen lisäksi Mäkinen vai koulutuskomitean puheenjohtaja **Hannu Laitinen**. Kokous jätti asian heidän keskenään sovittavaksi. Ei ole tietoa, kuinka herrasmiehet asian ratkaisivat, mutta se päättyi Mäkisen eduksi – jos kuivakkaaseen kokoukseen osallistuminen ylipäättään oli mikään erinomainen etu...

Kokousosanottajia oli tällä kerralla kaikista Pohjoismaista, myös Islannista, yhteensä 17 henkilöä. Kokouksen esityslista oli tavanomainen, mitään uusia avauksia ei ollut luvassa.

Kokouksen perinteinen ensimmäinen asiaosio oli informaation vaihto Pohjoismaiden kesken. Kokousedustajat kertoivat maidensa ajankohtaisista asioista ja tapahtumista. Keskustelun ja tähän liittyvän kirjallisen aineiston perusteella Pohjoismaiden alustavat hyppytilastot vuodelta 1986 näyttivät kokouspöytäkirjan mukaan tältä:

Number of	Finland	Sweden	Norway	Denmark	Iceland
Members	1500	2700	2300	?	170
Clubs	20	24	31	?	3
Jumps	30000	48000	30000	?	1410
Fatalities	0	0	0	2	0

Hyppymäärien osalta tiedot olivat arvioita, koska yleensä tiedot (ainakin Suomessa) koottiin vasta vuoden päätyttyä lähetettävien kyselylomakkeiden avulla.

Suomen edustajat esittelivät vuoden 1986 tapahtumia. He kertoivat muun muassa, että oppilaiden koulutus on piristynyt uuden oppilaspatjakoulutuksen ansiosta. Ongelmiakin oli ollut: ranskalaisia Parachutes de Francen valmistamia Drakkar -kupuja oli hajonnut. Yksi kolmannes kuvuista oli hajonnut ilmeisen rakenteellisen vian takia. Yhtiön tarjoamaa palveluun oli oltu tyytymättömiä.

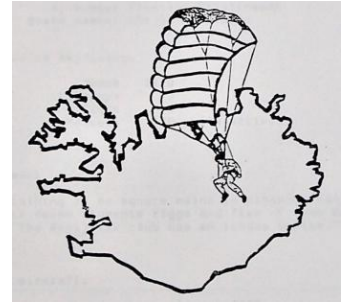
Ruotsin edustajat kertoivat vakuutuksista johtuvista taloudellisista vaikeuksistaan, jotka liittyivät vakuutusmaksukertymään. Ruotsin laskuvarjoliitto SFF maksoi jäsentensä vakuutusmaksuna yhden USA:n dollarin jokaisesta Ruotsissa tehdystä laskuvarjohypystä – edellä olevan taulukon mukaan noin 48 000 dollaria vuonna 1986. Vakuutusmaksu kattoi liiton jäsenelle kolmannen osapuolen vakuutuksen 5 miljoonaan Ruotsin kruunuun (SEK) saakka (missä tahansa maailman maassa), onnettomuustapauksessa henkilön korvaussumma oli 25 000 SEK. Vakuutus korvasi kaikki varusteille aiheutetut vahingot. Vakuutus ilmeisesti koettiin hyväksi, mutta hinta oli kova rasite liitolle.

Vertailun vuoksi Suomen tietoja vuodelta 1986: Suomessa harrasteilmailuun räätälöityjä kohtuuhintaisia vakuutuksia oli ollut mahdollista saada vasta 1.6.1986 alkaen Ilmailuliiton Pohjola-yhtymän kanssa tehdyn sopimuksen perusteella. Tämä vakuutus oli ainoastaan tapaturmavakuutus, johon ei liittynyt kolmannen osapuolen vakuutusta. Niihin varauduttiin tavanomaista kerhotoimintaa tai näytöshyppyjä varten otetuilla vakuutuksilla. Tapaturmavakuutuksen korvaussummat riippuivat valitusta vakuutusmaksuluokasta. Kuolemantapauksessa korvaus oli 50 000–200 000 markkaa, loukkaantuminen 5 000–10 000 markkaa ja invaliditeetti 100 000–200 000 markkaa.

Vakuutukseen liittyen kokouksessa tuli myös esille, että Ruotsissa tandemhyppytoimintaa saattoi harjoittaa kerhotoiminnan ulkopuolella kaupallisesti ilman, että tandemhyppymestarin tai matkustajan tarvitsisi kuulua liittoon. Toiminnan harjoittajalla oli kuitenkin oltava vakuutus toiminnassa mahdollisesti sattuvien vahinkojen varalta. Norjassa oli ollut tällaiseen toimintaan liittynyt oikeusjuttu, jonka vuoksi Norjan edustajat varoittivat mahdollisista oikeusjutuista tapauksissa, joissa on osallisena liittoon kuulumattomia henkilöitä.

Ruotsissa valvontavastuun siirto viranomaiselta alan kattojärjestölle oli jo toteutunut: Svenska Fallskärmsförbundet oli saanut ilmailuviranomaiselta täydet oikeudet valvoa laskuvarjourheilua. Pöytäkirjasta tai muualta ei selvinnyt, maksoiko Ruotsin viranomainen SFF:lle korvausta sen valvontatyöstä.

Norjassa laskuvarjoliiton laskuvarjojaoston (F/NLF) oppilastoiminnan standardisointi oli saatu loppuun. Kaikki Norjan 31 laskuvarjokerhoa käyttivät samanlaisia oppilasvarusteita, laskuvarjoja, repuvaaljasjärjestelmiä, varolaukaisimia, harjoitusvaljaita ja oppimateriaalia (vajaatoimintakuvasto, koulutusvideot). Tähän liittyen kaikkien kahvojen (varavarjot, päävarjot, kuvun irrotus) sijainti oli vakioitu yhdenmukaiseksi. Norjan edustajat pohtivat, että näiden uudistusten jälkeen laskuvarjokoulutus



saattaisi kiinnostaa myös kaupallista toimijaa, minkä he arvelivat saattavan vaarantaa turvallisuutta tai aiheuttaa liitolle ja kerhoille taloudellisia menetyksiä.

Tanskan ja Islannin ajankohtaisista asioista ei ollut edellä olevassa taulukossa esitettyjen tietojen lisäksi muita kirjauksia tätä kirjoitettaessa tutkitussa kokousaineistossa.

Viime vuosien pohjoismaisten kokouksien tapaan esityslistalla olivat jälleen BASE-hyppy. Mitään varsinaista uutta ei keksitty, mutta vahvistettiin uudelleen Reykjavikin kokouksessa 7.12.1985 tehty yhteinen julkilausuma, jossa sovittiin yhteisistä toimista Pohjoismaiden liittojen sääntöjä vastaan toimiville. Kaikki Pohjoismaat olivat nyt ratifioineet lausuman. Oli myös huomattava, kuten aikaisemmassa artikkelissa kerrottiin, että Norjassa oli lopulta saatu aikaan säädös, jonka perusteella BASE-hyppy Trolltingetin (Trollveggenin) alueella oli kielletty. Kielto koski kuitenkin vain kieltoa koskevassa aineistossa esitettyä täsmällistä aluetta, ei valtakunnallisesti koko Norjan aluetta.

Tämä kokous teki uuden julkilausuman, jossa otettiin kantaa varjoliitoon (paragliding, parascending). Kokous totesi, että näitä toimintamuotoja ei pidetä laskuvarjourheiluna. Toimintamuodon harrastajia kehoitettiin perustamaan sitä varten omia organisaatioitaan. Kokouksen julkilausuman mukaan toimintaa jaloilta tai hinauksesta starttaavilla avoimilla laskuvarjoilla tai laskuvarjojen kaltaisilla laitteilla ei pidetä BASE-hyppynä.

Seuraavana kohtana esityslistalla olivat menneet ja tulevat pohjoismaiset mestaruuskilpailut. Menneistä kilpailuista esiteltiin RW-PM-kilpailut Tanskan Vamdrupissa. Tanska voitti 8-hyppääjän lajin. Suomi ei osallistunut tähän lajiin. Neljän hyppääjän lajia ei saatu loppuun säävaikkeuksien takia. Kilpailussa kokeiltiin ilmasta-ilmaan tuomarointia, mutta kilpailun ylituomarin, tanskalaisen **Marianne Iversenin** mielestä kuvaus ei vielä ollut sellaisella tasolla, jota kansainvälisissä kilpailuissa edellytetään. PM-kilpailuissa sattui myös vakava vaaratilanne, jonka aiheutti kilpailuhyppy hypänneen joukkueen kanssa samalla ylilennolla hypännyt muu hyppääjä. Iversen korosti, että kilpailun johtajan on huolehdittava, että samaan aikaan kilpailujoukkueen kanssa saa hypätä ainoastaan joukkueen hyväksymä henkilö.

Kilpailuun liittyviä tietoja ei tätä kirjoitettaessa ollut löytyä mistään lähteestä (pöytäkirjat, tiedotteet, *Ilmailu*, *Laskuvarjourheilu*). Lopulta SIL:n toimintakertomuksesta löytyi neljä riviä: ”....*Suomen edustusjoukkue osallistui Tanskan Vamdrupissa järjestettyihin relatiivihyppyjen PM-kilpailuihin 4-hengen joukkueella. Säävaikkeuksien vuoksi mestaruus jäi kuitenkin jakamatta 4-hengen lajissa...*” Lisäksi löytyi vuoden 1985 arkistosta kilpailun ajankohta: se oli ilmeisesti 23.–31.6.1986, mikä ajankohta oli ilmoitettu pohjoismaisessa laskuvarjokokouksessa joulukuussa 1985.

Kokouksessa käsitellyistä tulevista kilpailuista kannattanee tässä yhteydessä mainita ainoastaan Para-Ski PM-kilpailu, joka oli tarkoitus pitää Joensuussa 3.–5.4.1987. Lajina ovat pohjoismainen ja alppi-Para-Ski. Para-Ski-kilpailujen tulevasta ajankohdasta päätettiin, että ne järjestetään Para-Ski-MM-kilpailujen väli vuosina.

Pohjoismaiset laskuvarjokokoukset järjestettiin yleensä vähän ennen FAI:n laskuvarjokomitean CIP:n kokouksia. Siksi ne tarjosivat mahdollisuuden pohtia yhdessä Pohjoismaiden yhteisiä ehdotuksia CIP:lle, jonka piirissä pohjoismaista ryhmittymää kutsuttiinkin nimellä *Nordic Mafia*. Myös tässä Oslon kokouksessa pohdittiin FAI:n kilpailusääntöihin liittyviä kohtia. Lisäksi käsiteltiin BASE-ongelman takia mahdollisuutta täsmentää FAI:n säännöissä kohtia, jotka liittyivät kansallisten liittojen sanktioihin jäsenilleen. Kokous esitti, että Sporting Codeen (Sporting Code Section 5 Sport Parachuting, Class G, 1986, Rule 1.2.) lisättäisiin uusi kohta. Siinä edellytettäisiin, että kansallisen liiton jäsenen vieraillessa muissa maissa, heidän olisi noudatettava paikallisen FAI:n jäsenliiton sääntöjä ja säädöksiä. Jos hän rikkoo näitä vastaan, on hänen oman FAI-jäsenliittonsa ryhdyttävä omien sääntöjensä mahdollistamiin kurinpidollisiin toimiin.

Esityslistan kohdassa ”*Turvallisuusasiat*” Ruotsin edustajat kertoivat vakavasta, mutta opettavaisesta vaaratilanteesta. Oppilashyppyllä maakouluttaja antoi oppilaalle käskyn irrottaa päävarjon kupu. Komennon vastaanotti ja siihen reagoi myös toinen, alhaisessa korkeudessa ollut oppilas. Hän irrotti pääkuvun siten, että hän ehti olla avoimen varavarjon varassa vain muutaman sekunnin. Tarina oli muistutus hyppyorganisaation ja maakouluttajien radion käyttöön liittyvistä menettelytavoista, joiden oli syytä olla kunnossa.

Norjan edustajat kertoivat, että kaikkien Norjan kerhojen käyttämien Campus-oppilastandemien varavarjojen LOR-pakkolaukaisujärjestelmät oli poistettu käytöstä ja korvattu amerikkalaisella Stevens-järjestelmällä.

Kokouksen lähestyessä loppuaan päätettiin vielä Pohjoismaiden yhteistoiminnan juoksevia asioita vuosikokousten välillä toteuttavan *Councilin* kokoonpanosta. Pienten henkilövaihdosten jälkeen johtokuntaan nimettiin **Hartmann Gudmundsson** (Islanti), **Helge Hansen** (Tanska), **Bengt-Eric Fonsell** (Ruotsi), **Jens-Henrik Johnsen** (Norja) ja Eero Kausalainen (Suomi).

Pohjoismainen laskuvarjokokous päätti tukea Islannin edustajan osallistumista tulevaan CIP:n kokoukseen Dublinissa 1987. Tuki tarkoitti osallistumista lentokustannuksiin. Tuen peruste oli, että Islannilla ei ollut samanlaisia taloudellisia resursseja, kuin muilla Pohjoismailla.

Suomen Ilmailuliitto ry, pöytäkirja: Minutes of the Nordic Coordination meeting, December 1985

Ilmailu 5/1986

Det Kongelige Justis- og Politidepartement, Dn:o 6708/86 PO PG/bks, 23.7.1986: Provisorisk anordning om forbud mot fallsjermshoppning m.v. I Trollingen

Justis departementet pressemelding Nr. 31, 25. juli 1986

The chief of police in Romsdal 25.7.1986

Suomen Ilmailuliitto ry, pöytäkirja 9.10.1986: LuKT:n kokous 5/86, 9.10.1986

Suomen Ilmailuliitto ry, pöytäkirja 24.11.1986: LuKT:n kokous 6/86, 13.-20.11.1986

Norsk Aero Klubb, minutes 6.12.1986: The Nordic Coordination Meeting

Suomen Ilmailuliitto ry, tiedote 17.12.1986: Laskuvarjotiedote 6/86

Taas kaikenlaisia kalusto-ongelmia

Aikaisemmin on kerrottu paljon tarinoita erilaisista laskuvarjohirvityksistä, jotka saattaisivat ikävästi vaarantaa hyppyturvallisuutta. Niistä tiedotettiin kaikin käytettävissä olevin keinoin. Monta asiaa saatiinkin korjattua. Vaan aina tuli viemäriputkesta uutta. Ei tullut loppua. Tiedottaa piti taas ja toivoa, että viisaat keksivät korjaustoimia – ellei niitä jo suoraan kerrottu tiedotuksissa.

Ilmailuliitto julkaisi 17.12.1986 seitsemänkohtaisen turvallisuustiedotteen 3/86, jonka sisältö suurelta osin perustui laskuvarjovalmistajien *Safety Bulletinien* tai valmistajamaan viranomaisen vaatimukseen, osa myös kotimaassa havaittuihin epäkohtiin. Muutama turvallisuustiedotteiden aiheista perustui myös kotimaisiin kokemuksiin hyppytoiminnassa.

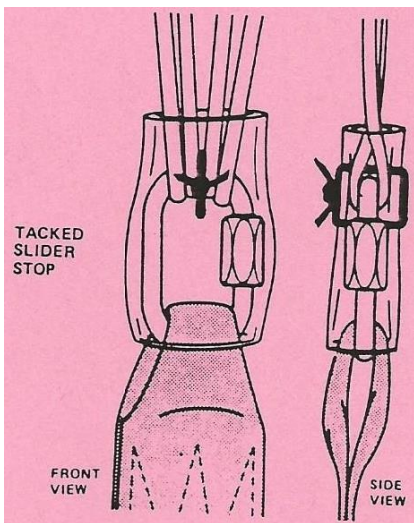
Joulukuun tiedotuksen ensimmäisessä kohdassa kerrottiin USA:n ilmailuviranomaisen FAA:n maa-doittaneen 40 *Pioneerin* K-XX kupua. Maadoituksen syynä oli virheellinen erä F 111 kupukangasta. Kiellon olivat laatineet laskuvarjonvalmistaja Pioneer yhdessä ilmailuviranomaisen kanssa. Tiedotteessa lueteltiin viallisten kupujen numerot. Tiedossa ei ole, löytyikö viallisia kupuja Suomesta. Ilmailuhallitus laati asiasta samansisältöisen M-määräyksen.

Tiedotteen toisessa kohdassa kerrottiin *Parachutes de Francen* valmistamien Campus -oppilasvarusteiden pakkolaukaisujärjestelmään (LOR) liittyvästä ongelmasta ja norjalaisten edellisessä artikkelissa kerrotusta ratkaisusta. Norjalaisten Stevens-järjestelmän käyttöönottoa koskevalla muutostyöllä ei ollut vielä valmistajan hyväksyntää. Siksi ei tässä vaiheessa ollut mahdollista antaa muutosohjeita. Tiedotteen tätä koskeva ohje kuului:

”...Suomalaisia Campus-kerhoja kehoitetaan pidättäytymään tandemien käytöstä siksi, kunnes asiaa on voitu selvittää edelleen. Lisätietoja asiasta voivat kertoa Eero K ja Hantta Leskinen/Jukka Nurmela...”

Liitolla ei ollut ”lihaksia” kieltää varusteiden käyttöä, mutta tämä punaiselle paperille monistettu teksti otettiin tosissaan ilman niitäkin...

Tiedotteen kolmas kohta koski jälleen Pioneer Parachute Co. Inc.-tehtaan valmisteita - ei mennyt siinä firmassa hyvin! Tähän tehtaan tiedotteeseen ei liittynyt laskuvarjojen maadoitusta. Ohjeessa kerrottiin, että tiettyjen kupujen (18 kuputyyppeä, patjapäävarjoja ja -varavarjoja sekä pyöreitä varavarjoja) punoksia on käsitelty tavalla, joka saa ne jäykistymään haitallisesti. Käsittely oli mahdollista poistaa pesemällä punokset valmistajan ohjeiden mukaisesti. Tiedotteessa kerrottiin niiden kupujen tyypit ja valmistusnumerot, joita tiedotus koski. SIL lupasi toimittaa valmistajalta saadun englanninkielisen pesuohjeen sitä tarvitseville.



Tiedotteen neljäs kohta oli poimittu USA:ssa ilmestyneestä *Parachutist*-lehestä. Monet hyppääjät olivat kiinnittäneet kantohihnojen päässä punosten kiinnitystä varten olevan yhdysrenkaan (connector) päälle suojamuovin ehkäisemään punosten kulumista ja ehkä myös ehkäisemään renkaan kierrelukituksen löystymistä. Kiinnittämätön suojamuovi saattoi kuitenkin liukua punoksia pitkin ylöspäin, mikä saattoi haitata varjon avautumista. Ohjeessa kehoitettiin kiinnittämään suojamuovi paikalleen käsiompeleella. Turvallisuusohjeen mukaan korjaavan toimenpiteen sai suorittaa kalustomestari oheisen tiedotteessa (ja *Laskuvarjourheilussa*) julkaistun kuvan mukaan. Ompeleessa oli käytettävä vahattua nylonlankaa tai vastaavaa.

Tiedotteen viidennessä kohdassa kehoitettiin hyppymestareita suojaamaan oppilaan kahvat hänen siirtyessään ovelle. Varoituksen taustalla oli useita vaaratilanteita Suomessa. Tämä oli erityisen tärkeää pienissä ja ahtaissa hyppykoneissa. Tiedotteessa käytettiin erään myöhempien aikojen valtionpäämiehen tapaa käyttää viestin tehostamiseksi isoja kirjaimia – oltiin siis edellä aikaa: **”JOS OPPILAAN VARJO AUKEAA KONEESSA ON SE LÄHES POIKKEUKSETTA HYPPYESTARIN LAIMINLYÖNNIN SEURAUS”**.

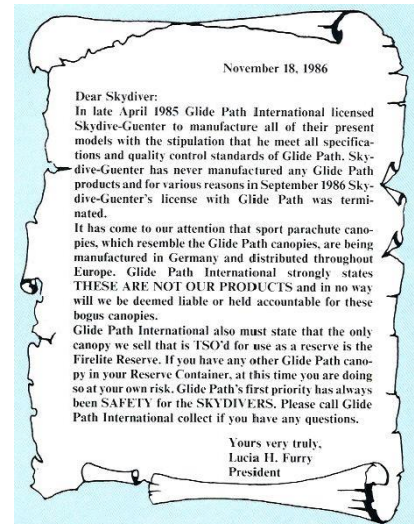
Tiedotteen seitsemännessä ja viimeisessä kohdassa esitettiin LuKT:n määräyskomitean suositus, jonka mukaan:

”...hyppyoppilaat käyttäisivät ainoastaan tarkastettuja korkeusmittareita. Tarkastuksia voi järjestää mittarikorjaamoissa (Instrumentointi Oy, Finnaviation) ja eräissä laskuvarjokerhoissa (SLK, ULK, KIY). Tarkastuksen voi tehdä myös muiden mahdollisuuksien mukaan hypyllä käyttämällä tarkastettua ja luotettavaksi todettua mittaria mukana vertailukohteena.”

Edellä mainitut viestit kerrottiin Ilmailuliiton turvallisuustiedotteen lisäksi myös *Laskuvarjourheilussa*. Sieltä löytyi myös muuta ilmoitettavaa. Melko hurja tapaus oli saksalainen laskuvarjovalmistaja *Skydive Günther*. Tällä yrityksellä oli alihankintasopimus *Glide Path Internationalin* kanssa. Sopimuksen mukaan Skydive Güntherillä oli oikeus valmistaa Glide Pathin tuotteita lisenssillä ja sen valvonnassa. Glide Path kuitenkin irtisanoi tämän sopimuksen 11.10.1986 kirjeellä, jonka se lähetti laajalla jakelulla laskuvarjojulkaisuihin ympäri maailmaa. Tiedotteen mukaan Skydive Günther muun muassa oli asentanut reppu-valjasjärjestelmään varavarjoja, joita ei ollut hyväksytty käytettäväksi kyseisessä varjokokonaisuudessa.

Sittemmin kävi ilmi, että Saksassa ei valmistettu laskuvarjoja Suomessa pelastus- ja varavarjojen tekniseksi hyväksymisnormiksi valitun hyväksytyn USA:n TSO-vaatimusten – eikä juuri muunkaan tunnetun vastaavan normin tai alalla tunnetun valmistusperiaatteen mukaan.

Skydive Güntheristä saimme samoihin aikoihin kuulla huiman tarinan USA:ssa vaikuttaneen suomalaisen hyppääjän kautta. Sen todenperäisyyttä ei ole voitu vahvistaa, koska siitä ei ole löytynyt dokumentteja. Vaikka tässä historiakoosteessa on pyrkimys kirjoittaa asioista, joista löytyy riittävän vakuuttavat todisteet (dokumentit, aikalaisten kertomukset, jne.), kerrotaan tässä ”hyvä tarina”, vaikka totuustasona on vain *vahva ilmailuhuhu*:



”...Tarinan mukaan saksalainen kuviohyppyjoukkue hankki Skydiver Güntherin valmistamat varusteet ennen lähtöään talvilleirille Yhdysvaltoihin. Siellä varusteet kuitenkin tarkastettiin ja todettiin, että varustesetti oli koottu ainoastaan liimaamalla, joka on yksi vaihe reppu-valjasjärjestelmän kokoamisessa. Ompeleet olivat unohtuneet. Saman tarinan mukaan joukkue lähti niiltä jalansijoilta suoraan ”oikeaan laskuvarjokauppaan”.

Kuten edellä olevasta ja aikaisemmista tässä historiakoosteessa esitetyistä tarinoista käy ilmi, oli näihin aikoihin toiminnassa myös muita valmistajia, joiden varusteisiin liittyi merkittäviä ongelmia. Tällaisista on esimerkkinä mainittava brittiläisen *Thomas Sports Equipmentin* valmistama kalusto, esimerkiksi TSE Chaserit. Ne eivät täyttäneet TSO- tai vastaavia valmistusnormivaatimuksia. Niissä myös esiintyi useita erilaisia valmistus- tai suunnitteluvikoja.

Ajankuvaan kuului myös laskuvarjoihin USA:ssa kiinnitettävä varoituslappu, jonka poistamisen jälkeen valmistajan takuu ja TSO-hyväksyntä eivät ole enää voimassa. Oheisesta varoituslapun mallista voimme lukea muun muassa, että *”...koulutus ja/tai kokemusta vaaditaan vakavan onnettomuuden tai kuoleman riskin minimoimiseksi. Älä koskaan käytä tätä varustetta, ellet ole...”* jne.

Näissä lapuissa edellytettiin varoitustekstin lukemista, koulutusta ja/tai kokemusta tai käsikirjan ja pakkausohjeiden lukemista. Koulutusta ei tarvita, jos on lukenut varoituslapun, ja lukenut käsikirjan ja käyttäjällä on vähintään sadan patjavarjohypyn kokemus. Varoituslapussa esitettiin myös hyppääjän suurin sallittu paino täydessä hyppyvarustuksessa ja suurin sallittu nopeus, jossa laskuvarjon saattoi turvallisesti laukaista.

WARNING	
1. TRAINING AND/OR EXPERIENCE ARE REQUIRED TO LOWER THE RISK OF SERIOUS INJURY OR DEATH.	
NEVER USE THIS EQUIPMENT UNLESS YOU HAVE:	
A. READ THIS WARNING LABEL AND COMPLETED A "CONTROLLED PROGRAM OF INSTRUCTION" IN THE USE OF THIS PARACHUTE ASSEMBLY.	
- OR -	
B. READ THIS WARNING LABEL AND ALL APPROPRIATE OWNERS/FLIGHT MANUALS, PACKING INSTRUCTIONS AND COMPLETED AT LEAST 100 RAM AIR PARACHUTE JUMPS.	
2. LOWER THE RISK OF DEATH, SERIOUS INJURY, CANOPY DAMAGE AND HARD OPENINGS BY NEVER EXCEEDING THE LIMITS SHOWN BELOW:	
MAXIMUM DEPLOYMENT SPEED	130 KNOTS
MAXIMUM GROSS WEIGHT (JUMPER + CLOTHING + EQUIPMENT)	POUNDS
MODEL:	
PART NUMBER :	
SERIAL NUMBER :	
DATE OF MANUFACTURE :	
APPROVED UNDER THE LOW SPEED CATEGORY OF TSO-C23b WHEN USED IN A SWIFT HARNESS/CONTAINER ASSEMBLY.	
MANUFACTURED UNDER ONE OR MORE OF THE FOLLOWING U.S. PATENTS 3546684, 3724789, 4470567 AND CORRESPONDING FOREIGN PATENT RIGHTS BY:	
REMOVAL OF THIS LABEL VOIDS ALL WARRANTIES AND THE TSO.	

Varoitus ei mitenkään lisännyt laskuvarjohyppäämisen turvallisuutta. Sen taustalla oli tietävästi USA:n tuotevastuulaki. Euroopasta katsoen erikoisten tuotevastuuseen liittyvien oikeustapausten takia kaikenlaisten välineiden (pesukone, auton peruutuspeili, jne.) käyttäjille piti vääntää rautalan-gasta, että tämän laitteen käyttöön saattaa liittyä erilaisia vaaroja... Varoitusten ilmeisesti arveltiin pienentävän valmistajan riskejä.

Laskuvarjourheilu 3/1986

Laskuvarjourheilu 4/1986

Glide Path International 18.10.1986: [Letter] Dear Skydiver...

Suomen Ilmailuliitto ry, tiedote 17.12.1986: Turvallisuustiedote 3/86

Eero Kausalainen 21.10.2025

Tietoja ja tilastoja vuodelta 1986

Laskuvarjourheilun toimintavuosi 1986 oli lukujen valossa tavanomainen. Hyppymäärä oli suunnil-leen edellisen vuoden tasolla. Vähintään yhden hypyn hypänneiden henkilöiden määrä oli hieman noussut, samoin voimassa olevien hyppylupakirjojen ja hyppymestarikelpoisuuksien määrät.

Suomen Ilmailuliiton vuoden 1986 toimintakertomuksen mukaan merkittävin laskuvarjotoiminnan muutos oli siirtyminen oppilaskoulutuksessa liitovarjoihin ja ns. tandemreppuihin, joissa pää- ja va-ravarjo olivat yhtenä kokonaisuutena hyppääjän selkäpuolella. Tässä järjestelmässä jäi rintapak-kausvaravarjo historiaan. Muutos ei kuitenkaan vielä koskenut koko maata: siihen olivat valmiina ja sen toteuttivat Oulun Laskuvarjokerho ja Suomen Laskuvarjokerho (Helsinki). Imatran Ilmailukerho oli tulossa mukaan hieman takamatkalla. Se oli aloittanut siirtymäkoulutuksen vanhoille oppilaille vuoden 1986 puolella, mutta ensimmäinen kurssi uusille oppilaille pidettiin vasta vuoden 1987 puo-lella. Toimintakertomuksessa verrattiin muutosta sen merkittävyyden vuoksi siirtymiseen purjelento-koulutuksessa yksipaikkaiskoulutuksesta kaksipaikkaiskoulutukseen.

Laskuvarjokerhojen hyppymäärät

Suomen Laskuvarjokerho	8.700	hyppyä
Utin Laskuvarjokerho	5.305	"
Tampereen Laskuvarjokerho	3.457	"
Turun Laskuvarjourheilijat	2.217	"
Oulun Laskuvarjokerho	2.180	"
Jyväskylän Laskuvarjokerho	1.869	"
Imatran Ilmailukerho	1.825	"
Satakunnan Laskuvarjourheilijat	1.007	"
Napapiirin Laskuvarjourheilijat	816	"
Kuopion Ilmailuyhdistys	637	"
Pohjois-Karjalan LSKV-urheilijat	619	"
Alavuden Ilmailukerho	567	"
Kanta-Hämeen Laskuvarjourheilijat	264	"
Kainuun Laskuvarjokerho	220	"
Vaasan Laskuvarjokerho	216	"
Suomen Urheiluilmailuopisto	116	"
Perämeren Ilmailuyhdistys	95	"
Hallin Laskuvarjokerho	28	"
Lahden Laskuvarjokerho	20	"
Kotkan Ilmailukerho	3	"
Suomen Ilmailuliitto	3	"

Hyppyjä yhteensä vuonna 1986 30.174.

Suomessa suoritettiin vuonna 1986 yhteensä 30 174 urheiluhyppyä (edelli-senä vuonna 30 100). Vuo-den päättyessä laskuvarjo-hyppääjien lupakirjoja oli voimassa 365 (341), hyppy-mestarin kelpoisuuksia 93 (85) ja laskuvarjohyppääjän oppilaskortteja 1 175 (1 255). Vähintään yhden kerran laskuvarjolla hypän-neitä henkilöitä oli kerhojen ilmoitusten mukaan 1 284 (1 094).

Taulukon loppupäästä löy-tyvä Perämeren Ilmailuyh-distys oli nyt ensimmäistä kertaa mukana SIL:n toi-mintatilastossa. Hyppytoi-mintaa oli Kemissä toki ollut jo aikaisemminkin Rajan

Siivet yhdistyksessä vuosina 1984–1985. Yhdistys muutti nimensä Perämeren Ilmailuyhdistykseksi vuonna 1986. Vuonna 1988 laskuvarjotoiminta irtautui Ilmailuyhdistyksestä ja perustettiin Kemin Laskuvarjokerho ry.

Ilmailu 5/1986

Suomen Ilmailuliitto – Fiblands Flygförbund r.y.: Toimintakertomus vuodelta 1986

Ilmailu 1/1987

Ilmailu 5/1987

Laskuvarjourheilu 2/1987

Laskuvarjoturvallisuuden tunnuslukuja 1986

Suomessa oli vuoden 1986 loppuun mennessä suoritettu järjestäytyneen laskuvarjohyppytoiminnan piirissä (alkanut 1962) yhteensä 337 114 urheilulaskuvarjohyppyä. Tänä aikana oli sattunut kaksitoista kuolemaan johtanutta laskuvarjo-onnettomuutta.

FAI:n laskuvarjotoimikunnan CIP:n tilastointitavan mukaan laskettuja tunnuslukuja:

<i>Hyppyjä Suomessa vv. 1962–1986</i>	<i>Onnettomuuksia Suomessa 1962 - 1986</i>	<i>Hyppymäärä / onnettomuus</i>	<i>Hyppääjämäärä / onnettomuus</i>
337 114	12	28 093	1 018
<i>Viimeisen 5 vuoden ajanjaksona Suomessa – 1982 - 1986</i>			
148 760	3	49 587	1 880

CIP:n Safety Surveyn mukaan (36/38 maan tiedot*) laajemman kansainvälisen tilaston mukaan vastaavat tiedot vuodelta 1986 olivat tutkimukseen osallistuneissa maissa seuraavat:

<i>Hyppyjä vuonna 1986 yht.</i>	<i>Onnettomuuksia yhteensä*</i>	<i>Hyppymäärä/onnettomuus*</i>	<i>Hyppääjämäärä/onnettomuus*</i>
4 149.775	82	50 607	2 887

*Ensimmäisessä vuoden 1987 CIP Surveyssä (vuoden 1986 tiedot) on ristiriitaisia tietoja hyppy- ja onnettomuusmääristä, mikä aiheuttaa epätarkkuutta taulukon lukuihin. Safety Survey aloitettiin CIP:n kokouksessa 3.–4.2.1986. Alkuvaiheessa tilastoissa käytettiin projisoituja lukuja kuvaamaan vastaamatta jääneiden maiden oletettuja hyppy- ja onnettomuusmääriä. Vasta tilastointitapa 1990-luvun alkupuolelta alkaen on vertailukelpoinen 2000-luvun tilastointitavan kanssa,

1987 CIP Safety Survey

Technical & Safety Subcommittee, IPC: Safety Report 2012

Eero Kausalainen 21.10.2025

* * * * *

Vuoden 1987 historiatarinat jatkuvat seuraavassa tiedostossa.