

LASKUVARJOURHEILU

finnish magazine of Sport parachuting
mk 10:50 N:o 1 1985 vol 9. vuosikerta



Onnettomuusraportti

Edellisessä lehtemme numerossa oli ote onnettomuus-tutkimuksen osasta, jossa pyrittiin etsimään liittymä-kohtia vuoden -83 onnettomuuksiin ja vaaratilanteisiin. Seuraavassa poimintoja koko tutkimuskertomuksesta, joka on jaettu mm. hyppäkerhoille luettavaksi.

Hyppyturma 1/84, Malmi 17.3. Onnettomuuden uhri 22 vuotias opiskelija, mics, hyppäjä yhteensä 199. Onnettomuushyppy seitsemän hengen RW, hyppäkorkeus 4000 m. Kuolemansyy maahan törmääminen.

Ensimmäinen kuvio, tähti oli valmis n. 3000 m:n korkeudessa. Toista kuviota, "tiivistettyä haitaria" tehtäessä hyppääjä putosi tarttumisvaiheessa alle eikä kerinnyt ennen n. 1000 m:n purkukorkeutta uudelleen ylös.

Hyppääjän varavarjo oli laukaistu ennen maahan törmäämistä, mutta kupu ei ollut kerinnyt kehittyä auki. Kupu kantopunoksineen oli maassa suorana, ja panta oli auki.

Päävarjon apuvarjo oli taskussaan ja yhdyspunos tarra-kiinnityksessään varjorepussa. Päävarjon reppu oli maassa auki, sisäpussi ulkona, ja punoksia oli purkautunut n. metrin verran kumilenkeistään.

Onnettomuudessa käytetty varavarjo oli Phantom 24 kupu Warp III valjailla. Päävarjona oli Merlin.

Varavarjo

Suoritetuissa toimintakokeissa voitiin todeta, että varavarjon sokat irtosivat kartioistaan eriaikaisesti, mikä oli selvästi havaittavissa videokuvan hidastuksessa ja mikä johtui siitä että sokkien välinen vaijeri oli liian pitkä.

Toimintakokeissa voitiin lisäksi todeta, että laukaisukahvasta vedettäessä laukaisujärjestelmässä tapahtui taker-telua.

Takertelua tarkasteltaessa voitiin todeta, että vedettäessä kahvasta hitaasti pääsee vaijeriputken puoleinen sokka kartiostaan jo silloin, kun toinen sokka on vielä 3-6 mm karti- onsa sisällä. Samaan aikaan vaijeriputken kiinnityskohta pääsee liikkumaan kartioihin nähden sisälle alas. Taipuminen johtuu siitä, että reppu- kangas on löysä ja pääsee liik- kumaan sitä putken kiinnitys- kohdasta vedettäessä.

Vaijerin suoja-putken pään liikkumisen sekä oikeanpuoleisen, kartiossaan kiinni ole- van ja sen takia vaijeria ohjaa- van sokan vaikutuksesta vasen sokka tarttuu putken suuhun kiinni. Sokka pysyy takertu- neena kiinni, kunnes suoja- putken pää taipuu lisää ja va- pauttaa sokan.

Vedettäessä kahvaa hitaasti takertuminen tapahtui lähes aina. Kun veto tehtiin nopeasti, suoja-putki vapautti pie- nemmällä kitkalla sokan ja tarvittava vetovoima jäi pie- nemmäksi.

Tarkasteltaessa saatuja veto- voima-arvoja voidaan todeta niiden suuri heilahtelu (3.2 kp — 11.4 kp). Kolmestatoista mitatusta vedosta kolme ylitti kyseisen varjon tyyppihyväk- syntäspesifikaation TSO C 23 b:n edellyttämän 10 kp:n mak- simivedon. Näistä ylityksistä yksi tuli tutkimuksissa käyte- tyllä vertailuvarjolla.

Laukaisua tutkittaessa voi- tiin lisäksi todeta se, että lau- kaisu-putken pituus kahvan ja vasemmanpuoleisen sokan vä- liseltä matkalta on onnetto- muudessa käytetyssä laukaisujärjestelmässä niin lyhyt, että kahvaa tarrastaan irrotettaes-

Jatkaa sivulla 5

Kolikoin toinen puoli

KOLIKON TOINEN PUOLI!

Viitaten Eeron pääkirjoitukseen en malta olla sanomatta aiheesta vielä muutamaa sanaa.

Sanot kirjoituksessasi, että laskuvarjourheilu on vaarallista. Olen samaa mieltä... Eläminen on vaarallista, Autoilu on vaarallista, uiminen on vaarallista, ylensyönti on vaarallista jne... Ihminen ei selviä elämästä hengissä. Kukaan ei ole tehnyt riittävän hyviä turvallisuusmääräyksiä jotta "hommasta" selviäisi.

Tekisin kuitenkin muutama täsmennyksen. Laskuvarjourheilu on turvallista — kunhan toimii oikein. Laskuvarjourheilu on vaarallista — jos ei toimi oikein.

Kaikki kuolemaan johtaneet onnettomuudet ovat pääsääntöisesti johtuneet hyppääjän omasta virheestä. On mie-

lestäni väärin sanoa yksioikaisesti laji vaaralliseksi kun se kuitenkin on viimekädessä juuri niin vaarallinen kuin millaiseksi hyppääjä itse sen tekee. Autoilu on vaarallista jos ajaa lujaa. Keinutuolissa keinuminen on vaarallista jos keinojuu lujaa...

Etten sortuisi saivartelun puolelle kiteytän asian lyhyesti.

Laskuvarjourheilu on suurelta osin puhdasta psykologiaa. Voidakseen hypätä on hyppääjän mielletävä laji riittävän turvalliseksi esim. verrattuna autoiluun. Alitajuisesti — tutustuttuaan erilaisiin onnettomuuksiin ja vaaratekijöihin, hän yhä mieltää lajin tietyn vaarallisuuden. Tätä voidaan kutsua esim. itsesuojeluvaistoiksi. Jos tämä "itsesuojeluvaisto" on jostain syys-

tä vuosien kuluessa heikentynyt tai on muuten heikko, voidaan sanoa että laji on harrastajalleen VAARALLINEN. Hän ei enää tiedosta millään tasolla onnettomuuden mahdollisuutta. Hänestä on tullut välinpitämätön. Potentiaalinen "kakku".

Vielä tässäkin vaiheessa ei voida yleistää että hyppääminen on vaarallista. Se on vain joillekin vaarallista. Enemmistö hyppääjistä on varmasti riittävän "itsesuojeluvaistoista" jotta voidaan sanoa että laji heidän kohdallaan on "täysin turvallista". Todennäköisyys siihen että "meteoritti" osuu heidän päähänsä on häviävän pieni.

Siispä sanonkin tämän: Vaarallisuus laskuvarjourheilun kohdalla on enemmän kuin suhteellinen käsite. Sitä

on mahdoton suoraan määrittellä koska se on kymmenien ellei satojen eri asioiden summa. Jos siitä jotain lausutaan tulee muistaa että kyseessä on vain hyppääjän henkilökohtainen mielipide. Jokainen hyppääjä on oman onnensa seppä huolimatta siitä kuka hänet on kouluttanut tai missä kerhossa hän toimii. Ilmassa toimimme kaikki yksi, myös relatiivissa.

Laskuvarjourheilu on viimekädessä yksilötoimintaa, jossa jotkut ovat vain epäty- dellisempiä kuin toiset. Viisaat ja varovaiset elävät kuitenkin kauimmin.

Niin se on.

Janne Öster

Janne Öster

Vastaus pääkirjoitukseen

"Laskuvarjourheilu on turvallista..."

Sisällys:

Onnettomuusraportti	2
Kolikon toinen puoli	2
"Laskuvarjourheilu on turvallista"	3
Tapahtumakalenteri	11
Henkinen tuki ja suoriutumisen tunne puskuri oppilaskatoa vastaan	12
Paraski world cup	15
Kuolemaan johtaneita laskuvarjo-onnettomuuksia Pohjoismaissa	18
Näytöshyppy eräs tapa kohentaa kerhojen taloutta	21
Hyppytoiminta banaanivaltiossa	24
Tandemtandem	26
Pätkelmiä	28

Kansikuva: Jari Mynttinen motoroidussa liittimessä Pallaksen yläpuolella.
Kuva: Jorma Öster.

Kulunut vuosi on suomalaisen laskuvarjourheilun mustin: Vuoden aikana on tapahtunut kolme kuolemaan johtanutta laskuvarjo-onnettomuutta. Olemme saaneet järeällä tavalla vastauksen Jorma Österin kysymyksiin LU:n 1/84 pääkirjoituksessa: "Miksi siirtyä kyseiseen systeemiin? Mikä on se tarve, jota tässä yritetään tyydyttää?"

Vaikka saattaa tuntua, että turvallisuus on yhä äkkiä huonontunut, on todellisuudessa kysymys vuosia jatkuneesta kehityksestä, joka sattumalta vasta nyt on saanut näkyvät muotonsa. "Näkymättömiksi" ovat jääneet lukuisat "läheltä piti" ym. täpärät pelastumiset.

Turvallisuustyömme ja yleisen asennoitumisen vuoksi on hämmästyttävää, että vasta nyt on alkanut paukkua. Ainekset ovat olleet olemassa jo vuosia. Turvallisuuspäällikköjärjestelmää on ryhdytty kehittälemään juuri em. tosiasioiden tietämisen pohjalta.

Olemme yli 20 vuotta markkinoineet harrastustamme sanomalla: "Laskuvarjourheilu on turvallista!" Paitsi että väite ei ole toita - se on vilpillistä mainontaa - se on saanut ilmeisesti kovin monet hyppääjät itse uskomaan siihen.

Kuluneena kesänä eräät hyppääjät väittivät lehtihaastattelussa laskuvarjourheilun olevan "täysin turvallista. Jos siinä olisi mitään vaaroja, ei kukaan tietenkään hyppäisi..."

Kun hyppääjä itse uskoo, että hyppääminen on "täysin turvallista", sillä on erittäin vaarallisia seurausvaikutuksia:

- hyppääjät eivät paneudu varusteisiinsa riittävästi ja tässä yhteydessä myönnä edes itselleen omista varusteistaan olevia puutteita (vrt. kalustomestarikurssit ja HM-kurssit)

- hyppääjät eivät harjoittele vaaratilanteiden varalta; ei harjoitella kuvun irroitukseen liittyviä menetelmiä, ei harjoitella uusia varusteita käyttöön otettaessa, ei suoriteta edes henkistä harjoittelua vaaratilanteiden varalta

- hyppääjät yliarvioivat omat kykynsä eivätkä myönnä itselleen omia puutteitaan, koska niitä ei asennevirheen vuoksi edes osata pitää puutteina. Yliarvioiminen näkyy käytännössä esim. pitkän tauon tai oman tieto- ja taitotason kannalta liian vaativien hyppyjen suorittamisena.

Jo aivan pinnallinen paneutuminen viime vuosien vaaratilanteisiin tai kuluneen vuoden onnettomuuksiin osoittaa, että meillä on suunnattomia puutteita laskuvarjoturvallisuudessa. Näistä puutteista suurin ja vaikuttavin on virheellinen asennoituminen, sillä se vaikuttaa kaikkeen muuhun: sen seuraukset näkyvät varusteissa ja menettelytavoissa.

LASKUVARJOURHEILU ON VAARALLISTA! Tämä on tosiasia. Laskuvarjourheilu sisältää tiettyjä riskejä, jotka sen harjoittajan on tunnustettava. Jos hän näin tekee, hänellä on hyvät edellytykset hallita riskit.

Meidän ei toki ole tarpeen lehti- ym. haastatteluissa korostaa laskuvarjoilun vaarallisuutta, mutta ei myöskään esittää totuudenvastaisia väitteitä. Voimmehan esimerkiksi sanoa: "Laskuvarjourheilu on vauhtiurheilu, johon sisältyy tiettyjä riskejä, jotka voidaan kuitenkin oikealla koulutuksella, asenteilla ja menettelytavoilla pääosiltaan poistaa."

Kysymyksiä

Miten ihmeessä kouluttajat voivat motivoida oppilaansa ottamaan tosissaan vaaratilannekoulutukset, varavarjon käyttöharjoitukset, jne., kun he ovat ensin naama pokerina uskotelleet, että "laskuvarjourheilu on täysin turvallista...?"

Ja miten vastataan kysymykseen laskuvarjourheilun turvallisuudesta kolmen lähes peräjälkeen tapahtuneen kuolemaan johtaneen onnettomuuden jälkeen?

Eero

LASKUVARJOURHEILU

Julkaisija: Suomen Laskuvarjokerho Ry, Helsinki-Malmi Lentoasema, 00700 Helsinki 70, Puh. Tel. 90-378 827.

Päätoimittaja: Jorma Öster, Suursuontie 21, 00630 Helsinki 63. Puh. Tel. 90-740 021

Toimituksen osoite, Editorial Adress: Laskuvarjourheilu, PL 653, SF-00101 Helsinki 10, PS-tili No 427602-1.

Irtonumero: 12,50 mk. Tilaushinta: 50,00 mk. Neljä numeroa vuodessa.

Ilmoitukset: Henry Wallenius, Puh. Tel. 90-355 303. Taitto: Painomeklari. Erottelut ja asemointi: Neliasemointi Oy

Painopaikka: Sälekarin Kirjapaino Oy



The smart european high performance appeal

In the past five years, an impressive list of skydivers all over the world have fallen for our products. Of course, we've worked hard in order to achieve such success, and our prices are quite attractive. But we were not really aware of the deep reasons of such an infatuation.

Now we know, because many customers told us: in addition to obvious reasons – that our parachutes are safe, reliable, well performing, and the products

of a very advanced technology – they are also Eu-ro-pe-an.

Taken alone, this last reason would not be sufficient, so demanding are skydivers. But they also appreciate the fact that a european manufacturer, through very distinctive and refined products, shows the world what Old Europe is capable of.

Safe, efficient, elegant? Europe has the know-how. She always had it. By the way, PARACHUTES DE FRANCE S.A. is by far the leader in Europe.

PARACHUTES DE FRANCE S.A. are designers and manufacturers of: **MAGNUM, TURBO, CONTACT** 7-cell canopies, **MAGIC** 5-cell canopy, **S.O.S.** and **MAGIC** 5-cell reserve canopies, **REQUIN, JAGUAR** and **CAMPUS** piggyback containers, **MARSOUIN** standard container, **EVOLUTIVE, MANTA, SUPER-MANTA** and **GRIP** jumpsuits, **QUICK** spring pilot-chute, etc. All our canopies and harness-containers have been officially tested and are fully approved by the French Ministries of Defense and Sports.

parachutes de france SA B.P. 247 - 95523 CERGY-PONTOISE CEDEX - FRANCE
Téléphone (3) 032.16.33 - Téléc: PARCHUT 697 061 F



Onnettomuusraportti

Jatkaa sivulta 2

sa joudutaan samalla vetämään repun sokkia ulos kartioistaan. Yleensä vastaavissa vaijereissa on niin paljon löysää, että kahva voidaan ensin ottaa ulos taskustaan ja sen jälkeen vetää joitakin senttimetrejä ennenkuin veto välittyy sokkiin.

Päävarjon laukaisujärjestelmä

Laukaisujärjestelmää tarkastettaessa pyrittiin tokeamaan laukaisuun tarvittava voima, koko järjestelmän toimivuus sekä etsimään mahdollisia syitä päävarjon repun aukeamiseen.

Laukaisuvoima mitattiin kiinnittämällä dynamometri apuvarjon laukaisukahvaan. Mittauksissa saatiin seuraavia arvoja, kun veto tapahtui apuvarjon taskun suuntaisena:

- onnettomuushyppyn pakkaus 7,1 kp
- vertailuvarjon pakkaus 3,1 kp
- omistajan näytepakkaus 5,1 kp

Mitattaessa onnettomuuden jäljiltä ollutta pakkausta kokeiltiin ennen apuvarjon ulosvetoa erilaisia laukaisu-suuntia. Mitä enemmän vedon suunta erosi kahvataskun suunnasta sitä raskaammaksi veto tuli. Apuvarjo lukkiutui paikoilleen, kun vedon suunta poikkesi noin 45° tai enemmän taskun suunnasta.

Purettaessa apuvarjon pakkausta todettiin sen pituudeksi 20 cm, kun se vertailuvarjossa oli 25 cm. Vertailuvarjossa apuvarjo salli tämän pituisella pakkauksella erilaisia veto-suuntia ilman, että vedon voimakkuuden tarve olisi huomattavasti muuttunut.

Koska onnettomuudessa käytetyn varjotyypin ohjekirja ei lainkaan käsittele päävarjon apuvarjon pakkaamista, lautakunta tukeutui toisten samantapaisten valjas-reppujärjestelmien, Wonderhog-nimisten valjastyypin ohjekirjaan. Kyseisessä ohjekirjassa korostetaan sitä, että apuvarjo tulee pakata ohjekirjan mukaan. Liian lyhyt, toisin sanoen liian paksu pakkaus saattaa aiheuttaa apuvarjon lukkiu-

tumisen taskuunsa. Liian pitkä pakkaus voi vastaavasti aiheuttaa apuvarjon tahattoman irtoamisen.

Tehtyjen toimintakokeiden ja edellä mainitun pakkausohjeen perusteella voitiin todeta, että pakkauksen koon tulee vastata kahvataskun kokoa. Joissakin varjotyypeissä on apuvarjon lukkiutuminen haluttu poistaa siten, että apuvarjon tasku on halkaistu pituus suunnassa ja kiinnitetty yhteen tarranauhalla. Tarrakiinnitys antaa edellisen kaltaisen lukkiutumisen yhteydessä periksi ja apuvarjo saadaan esiin.

Yhteenveto käsineitten pakkas-tunnelititestistä

Kokeessa päädyttiin siihen tulokseen, että onnettomuushyppyllä käytettyjen käsineitten eristyskyky olisi ollut kohtuullisen hyvä ilman niissä olevia reikiä ja rannekeosan lyhyyttä. Kyscisessä koetilanteessa, jossa ilman virtaus oli pieni, eristyskyky koehenkilön tuntemusten kannalta oli samaa luokkaa kuin vertailukäsineissä. Onnettomuuskäsineiden huono kätevyys, tuntoherkkyys ja tartuttavuus kui-

lella. Tällöin hän on saattanut ryhtyä päävarjonsa laukaisu-toimenpiteisiin ilmailumääräyksen OPS M6-2 edellyttämää 600 m:n avautumiskorkeutta (ts. kyseisellä kalustolla 750-800 m:n laukaisukorkeutta) alempana välttääkseen avaamasta varjoaan muitten, vapaassa pudotuksessa olevien hypääjien eteen. Tässä tapauksessa hän on saattanut aloittaa laukaisuyritykset vasta 500-600 m:n korkeudessa.

Mikäli päävarjon laukaisu-toimenpiteet on aloitettu 750 m:n korkeudessa, on putoamisaika tästä korkeudesta 100 m:iin ollut noin 12 s. (putoamisnopeudella 55 m/s). Jos päävarjon laukaisu on aloitettu 500 m:n korkeudessa, on aikaa 100:n m korkeuteen ollut noin 7 s.

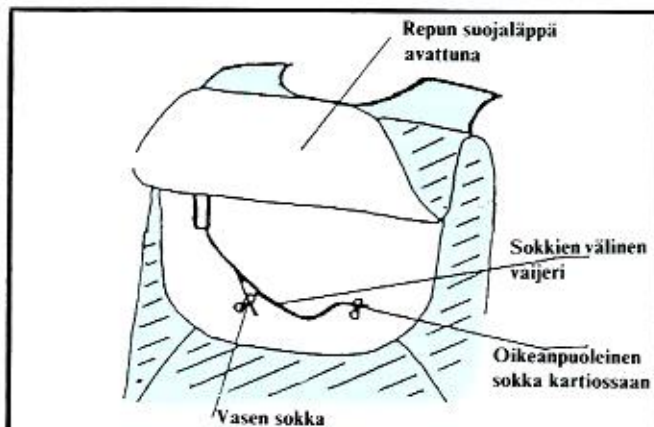
Hypääjän valmiudet ennen onnettomuushyppyä

Hypääjää ei voida pitää 199 hypyn kokemuksensa perusteella kokeneena hypääjänä. Vaikka useimmat hänen lupakirjan saamisen jälkeiset hypypynsä olivat relatiiviharjoituksia, oli niistä suurin osa tehty vähemmällä kuin seitsemän hengen joukkueilla.

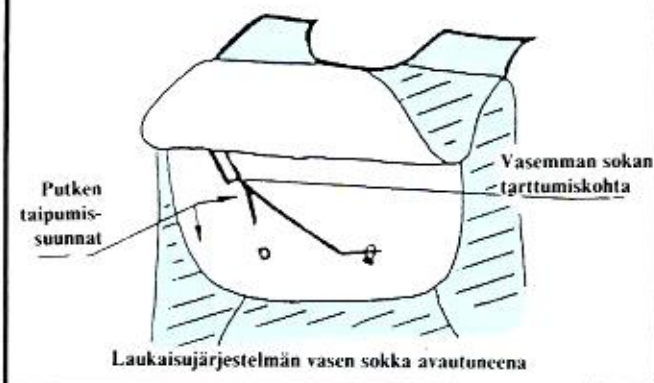
Yli kahdeksan kuukauden hyppytauko oli todennäköisesti huomattavasti vähentänyt hypääjän valmiuksia. Se, että hypääjä oli kahdeksan kuukauden taukoa edeltävänä hyppykautena hypännyt vain kaksi kertaa, on ilmeisesti korostanut valmiuksien puutetta.

Hypääjän epävarmuutta on lisäksi saattanut lisätä sijoiltaan menojen takia leikattu vasen olkapää, jonka leikkauksen jälkeen hän oli hyppäämässä ensimmäistä hyppyään.

Hypypäiväkirjaan tehtyjen merkintöjen perusteella hypääjän asennoitumista harastukseensa ei voida pitää täysin lajin riskitekijöitä vastaavana. Tähän viittaa hyppäämisen jatkaminen samana



Varavarjon reppu ja siihen kiinnittyvä laukaisujärjestelmä



Laukaisujärjestelmän vasen sokka avautuneena

Sää ja käsineet

Sää oli Helsinki-Malmin lentoasemalla 17.3.1984 klo 09.50 seuraava: Tuuli 360°, 7 solmua, näkyvyys yli 10 km, ei pilviä, lämpötila -10°C, kastepiste -13°C, ilmanpaine QNH 1021 mb, QFE 1019 mb.

tenkin korostuivat silloin, kun kädet olivat kohmettuneina.

Eräs yksityiskohta

Yhtenä syynä ajan menetykseen on saattanut olla myös se, että hypääjä oli relatiivikuvioita purettaessa muitten alapuo-

Jatkaa sivulla 6

Onnettomuusraportti

Jatkuu sivulta 5

päivänä huolimatta käden si-
joiltaanmecnosta vapaassa pu-
dotuksessa. Samaa osoittanee
hyppy kiinteältä alustalta 118
hypyn kokemuksella Troll-
väggenillä Norjassa, jossa on
viime vuosina sattunut vaka-
via onnettomuuksia erityisesti
nuorille, mutta myös kokeneil-
le hypääjille. Hypääjän tek-
emä selvitys varavarjohypys-
tään 20.3.1982 viittaa puut-
teelliseen hypyn valmistautu-
miseen erityisesti varusteitten
tarkastuksen suhteen. Toisaal-
ta todistajalausuntojen mu-
kaan hän ei ollut keskimää-
räistä "huolettomampi" hyp-
pääjänä, joskaan ei myöskään
keskitasoa huolellisempi.

Hypääjä oli onnettomuut-
ta edeltävällä viikolla sopinut
mahdollisuudesta hypätä on-
nettomuudessa käyttämällä
laskuvarjolla. Sopiminen ei ta-
pahtunut kuitenkaan hypy-
kerholla, jossa omistaja säilyt-
ti varjoaan. Omistaja ei ollut
paikalla myöskään onnetto-
muuspäivän aamuna, jonka
takia asiaankuuluvaa varjoka-
lusto on perhdyttämistä ei ol-
lut tapahtunut. Tutkimuksissa
ei selvinnyt oliko hypääjä
jossakin muussa yhteydessä
tutustunut samantyyppiseen
kalustoon, joka olisi lisäksi ol-
lut varustettu pehmeällä vara-
varjon kahvalla.

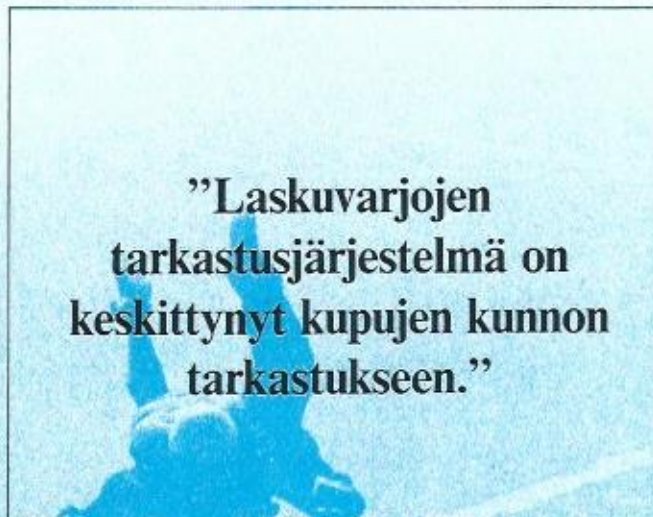
Toteamukset

1. Hypääjällä oli voimassa oleva laskuvarjohypääjän lupakirja.
2. Hypääjä kuoli maahan törmäämisestä saamiinsa vammoihin.
3. Hypääjän elimistössä ei ollut myrkyä, alkoholia eikä lääkkeitä.
4. Pää- ja varavarjon kuvuille ei oltu tehty ilmailumääräyksen AIR M10-1 edellyttämää käyttöönoton jälkeen tapahtuvaa seuraavaa tarkastusta, joka olisi pitänyt tehdä viimeistään marraskuussa -82.
5. Pää- ja varavarjosta ei oltu tehty ilmailumääräyksen AIR M10-1 edellyttämää omistajanvaihtoilmoitusta.
6. Onnettomuushetkellä voimassa olleet ilmailumääräykset AIR M10-1 ja AIR M10-2 sekä niiden soveltaminen käy-

tännössä ovat mahdollistaneet laskuvarjon muitten osien kuin kupujen mielivaltaisen vaihtamisen valvontajärjestelmän ulkopuolella.

Laskuvarjojen tarkastusjärjestelmä on keskittynyt kupujen kunnan tarkastukseen. Laskuvarjokokonaisuuden tarkastaminen pakattuna tai laukaisukokkeet eivät yleensä ole kuuluneet tarkastustoimenpiteisiin.

Onnettomuuden aikoihin on ollut tavanomaista jättää laskuvarjo rekisteröimättä tai rekisteröity laskuvarjo tarkastuttamatta, mikä osaltaan johdatti puutteellisesta valvonnas-
ta.



"Laskuvarjojen tarkastusjärjestelmä on keskittynyt kupujen kunnan tarkastukseen."

Ilmailuhallituksella tai laskuvarjojen tarkastusta ja huoltoa suorittavilla elimillä ei ole luetteloita varavarjoihin ja niiden valjaisiin kuuluvista hyväksytyistä osista.

7. Valjasreppujärjestelmä oli vaihdettu varjokalustoon kupujen rekisteröinnin jälkeen. Vaihdoista ei ole merkintöjä varjokirjassa.

8. Laskuvarjon omistaja oli vaihtanut varavarjon laukaisukahvaksi ns. pehmeän kahvan, joka ei kuulu valmistusmaassa kyseisen varjon tyyppiin. Kahvan valmistuksessa on kuitenkin ilmeisesti käytetty hyväksytyyn laukaisujärjestelmän vaijeri- ja sokkaosaa.

9. Valjaisiin kuuluvissa sekä pää- että varavarjon kanto-
hinoissa ei ollut ilmailumääräyksen AIR M10-1 edellyttä-

miä kankaisia rekisteritunnuksia, mikä on ollut yleinen käytäntö kyseisen määräyksen voimassaoloaikana.

10. Onnettomuudessa käytetyn päävarjon apuvarjon pakkaus taskuunsa oli lyhyt ja paksu, jonka takia onnistuneen laukaisuvedon olisi pitänyt tapahtua aivan taskun suuntaisesti.

11. Päävarjon apuvarjo kahvoineen oli onnettomuuden jälkeen paikoillaan taskussaan ja yhdyspunos oli tarrakiinnityksessään varjorepussa.

12. Päävarjon reppu oli onnettomuuden jälkeen auki. Sisäpussi oli ulkona ja kantopunoksia oli purkautunut noin

lenkit oli halkaistu. Tehtaan pakkausohje edellyttää kokonaisia kumilenkkejä.

17. Varavarjon ohjauslenkit oli kiinnitetty tehtaan ohjeesta poikkeavalla tavalla kanto-
hinoihin.

18. Suomen Laskuvarjokerho ry:n pakkausparakki, jossa onnettomuusvarjon kuvut oli tuuletettu, ei täytä ilmailumääräyksen AIR M10-2:n edellyttämiä tuuletusolosuhteita ilman lämpötilan ja kosteuden osalta. Kysystä parakkia on kuitenkin käytetty useita vuosia tähän tarkoitukseen ilman, että siihen olisi puututtu.

19. Varavarjon repun vasemman päädyn neppari ei auennut varjon oietessa, vaan urososa repeytyi irti reppukan-
kaasta.

20. Hypääjän vaatetus oli lämpötilaan nähden kevyhkö. Lämpötila uloshyppykorkeudella oli noin -30°C ja maassa -13°C.

21. Hypääjän käsineiden tartuttavuus, tuntoherkkyys ja kätevyys olivat huonot. Lisäksi käsineet olivat rikkinäiset ja ranteeltaan lyhyet altistaen kätet kylmetymiselle hypyn aikana.

22. Hypääjä ei joutunut kerran aikaisemmin turvautumaan varavarjoon päävarjon epäonnistuneen laukaisu-
yrityksen jälkeen.

23. Hypääjän nukkumisaika oli onnettomuuspäivää edeltäneenä yönä ollut noin neljä tuntia. Nukkumiseen käytettyä aikaa voidaan pitää liian vähäisenä tyydyttävän viretilan saavuttamiseksi.

24. Hypääjä lainasi laskuvarjokalustonsa ilman käyttö-
koulutusta.

25. Hypääjän varustuksen tarkastus ennen hypyä on saattanut olla puutteellinen tai puuttua kokonaan.

26. Hypääjän hyppykokeukseen nähden suoritettu relativihypyn taso oli melko vaatava.

27. Hypääjällä oli ollut yli 8 kk:n tauko edelliseen hyp-
pyyn.

28. Hypääjä oli suorittanut edellisen hypynnä laskuvarjolla, jonka päävarjon irti-
päästökahva ja varavarjon

yhden metrin verran sisäpussin kumilenkeistä.

13. Laskuvarjokaluston pakkausohjeet eivät neuvo em. päävarjon apuvarjon pakkaamista taskuunsa.

14. Laskuvarjon omistajalla, joka oli pakannut onnettomuusvarjon, ei ollut hallussaan eikä käytössään valjasreppujärjestelmän eikä varavarjon pakkausohjetta.

15. Omistaja oli ennen onnettomuushypyä pakannut varavarjon ensimmäistä kertaa perusteenaan yli puoli vuotta aikaisemmin seuraamansa edellisen omistajan antama pakkausnäyte. Yhteensä hänellä oli 4-5 varavarjon pakkauskertaa. Omistajalla oli laskuvarjohypääjän lupakirjan edellyttämä kelpuus varjon pakkaamiseen.

16. Varavarjon pannan kumi-

Onnettomuusraportti

kahva olivat päinvastaisilla puolilla onnettomuudessa käytettyyn kalustoon verrattuna. 29. Konekuorma oli valmistautunut hyppyynsä kiireellä huolimatta siitä, että kyseessä oli hyppykauden avaushyppy. 30. Streameri, jolla hyppääjien ajatuma mitattiin, katkesi heiton yhteydessä. Uutta streameria ei pudotettu, vaikka mukana oli oppilashyppääjiä ja esim. hyppääjän varavarjo oli ohjausteholtaan alkeisvarjo.

31. Onnettomuushypyssä relatiivikuvio purettiin noin 1000 m:n korkeudessa, jolloin hyppääjillä on ollut noin 4 s. aikaa liukua toisistaan irti.

32. Hyppääjää kouluttanut kerho ei säilyttänyt jatkokoulutusasiakirjoja ilmailumääräyksen TRG M1-10:n edellyttämällä tavalla. Hyppääjän osalta määräyksen edellyttämä määräaika oli kuitenkin kulunut umpeen.

33. Onnettomuudella on useita, inhimilliseen toimintaan liittyviä yhteisiä tekijöitä vuonna 1983 sattuneiden vastaavanlaisten onnettomuuksien kanssa.

34. Ilmailuhallitus on saanut heinäkuussa -84 ilmailumääräyksen PEL M3-6 edellyttämän laskuvarjojen tarkastukseen liittyvän ilmoituksen onnettomuudessa käytetyn varavarjotyypin laukaisuun liittyvistä toimintahäiriöistä.

Ilmailuhallitus on julkaissut laukaisuvaijerin suojauputken kiinnitystä koskevan muutospäätöksen 15.1.1985.

Onnettomuuden syy

Onnettomuuden syynä on päävarjon aukeamatta jääminen sekä varavarjon liian matalalla tapahtunut laukaisu.

Päävarjon aukeamatta jäämiseen ovat todennäköisesti vaikuttaneet seuraavat tekijät:

- päävarjon apuvarjon tiukka pakkaus taskuunsa
- hyppääjän laukaisuvedon poikkeaminen apuvarjon taskun suunnasta, jolloin hän ei ole pystynyt vetämään apuvarjoa ulos taskustaan
- kömpelöt hyppykäsineet ja kohmettuneet kädet

— pitkä hyppytauko yhdistettynä hyppääjälle vaativaan harjoitukseen ja outoon laskuvarjokalustoon sekä hyppääjän puutteelliseen hyppyyntä valmistautumiseen.

Varavarjon liian matalalla tapahtuneeseen laukaisuun ovat todennäköisesti yhdessä tai erikseen vaikuttaneet seuraavat tekijät:

- päävarjon laukaisuyrityksen aiheuttama viive
- varavarjon vasemman laukaisusokan mahdollinen tarkertelu suojauputken päähän
- tarttumista ja vetoa rajoittava liukas ja pehmeä varavarjon kahva
- hyppääjän mahdollinen ote hyppyaalarikankaasta laukaisukahvaan tarttuessaan ja tämän aiheuttama laukaisuvedon estyminen
- kömpelöt hyppykäsineet ja kohmettuneet kädet
- pitkä hyppytauko yhdistettynä hyppääjälle vaativaan harjoitukseen ja outoon laskuvarjokalustoon sekä hyppääjän puutteelliseen hyppyyntä valmistautumiseen

Tutkijalautakunnan ehdotukset

1. Hyväksyttäessä uusia laskuvarjotyyppisiä Suomessa käytettäväksi tulisi erityisesti varavarjokokonaisuuden (ml valjaat) osalta tarkistaa tai hankkia seuraavat tiedot.

- tyyppihyväksyntä perusteineen
- pakkaus- ja huolto-ohjeet

samalla voitaisiin puuttua mahdollisiin epäkohtiin pakkaustavassa. Lisäksi tulisi kiinnittää erityistä huomiota huollossa vaihdettujen osien ja käytetyn korjausmateriaalin asiallisuuteen sekä tehtyjen muutostöiden asianmukaisuuteen.

Laskuvarjojen haltijoiden tulisi suorittaa em. toimintakoe avatessaan varjonsa tuulesta varten.

Ilmailuhallituksen tulisi valvoa, että suurchkot korjaukset ja kaikki muutostyöt merkitään varjokirjaan.

2. Warp III valjasjärjestelmän varavarjon laukaisimen suojauputken uudelleenkiinnitys tulisi tarkastaa. Samalla tulisi tarkastaa laukaisusokkien välisen vaijerin pituus ja vaihtaa uuteen ne laukaisimet, joissa vaijerin liika pituus sallii sokkien eri aikaisen irtoamisen.

3. Warp III valjasjärjestelmän ohjekirjaan tulisi lisätä ohje päävarjon apuvarjon pakkaamisesta.

Sama koskee myös muita laskuvarjotyyppisiä, joista tällainen ohje puuttuu.

4. Laskuvarjohyppäykseen ohjelmiin tulisi lisätä erilliset oppitunnit harrastuksen riskitekijöistä sekä niiden huomioimisesta hyppytöiminnassa. Riskitekijät voidaan kerätä esim. niin, että tehdään kooste meillä ja muualla sattuneiden onnettomuuksien syistä ja se pidetään ajantasalla. Riskitekijöiden välttäminen tulisi lisäksi kerrata eri opetusaiheiden yhteydessä.

Lupakirjahyppääjille tulisi pitää em. oppitunnit täydennuskoulutuksena.

5. Laskuvarjohyppääjiä koulutettaessa tulisi huomioida laskuvarjojen erilaiset laukaisujärjestelmät. Mm. tandemvaljaisiin siirtyminen edellyttäisi erillistä koulutusvaihetta harjoituksineen.

6. Tandem-valjaskaluston käyttöön liittyviä pakkotilanteita varten tulisi laatia toimenpide- ja koulutusohje.

”Laskuvarjohyppäykseen ohjelmiin tulisi lisätä erilliset oppitunnit harrastuksen riskitekijöistä sekä niiden huomioimisesta hyppytöiminnassa. Lupakirjahyppääjille tulisi pitää em. oppitunnit täydennuskoulutuksena.”

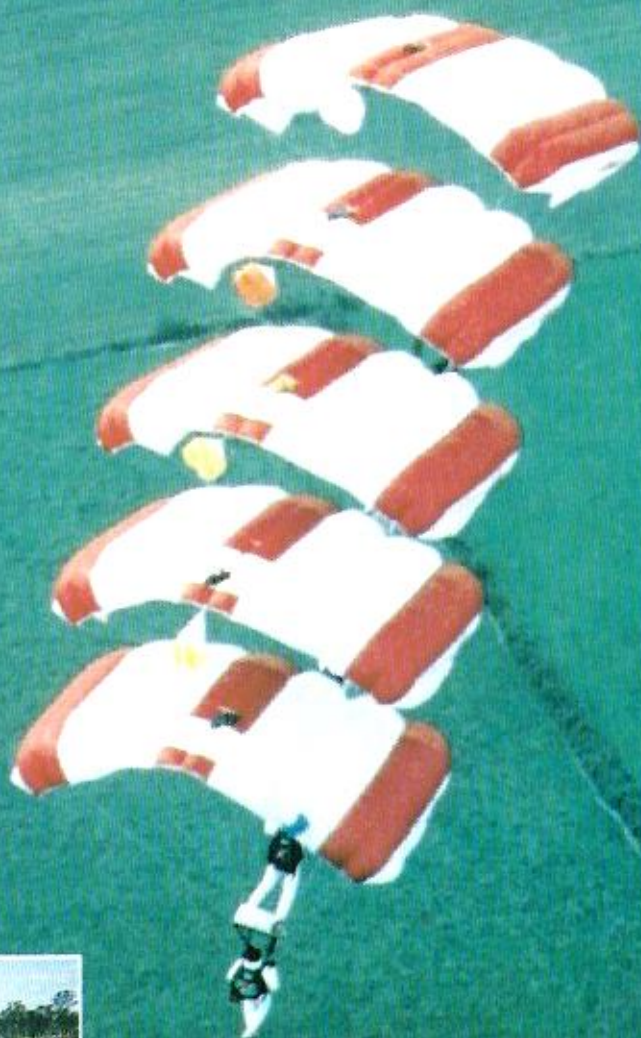
sekä niiden laatu ja kattavuus

— muutospalvelujärjestelmä
Lisäksi tulisi tarkistaa mahdolliset käyttörajoitustarpeet meikäläisissä olosuhteissa.

Hyväksyttäessä uusia yksilöitä käyttöön tulisi tarkastuksen yhteydessä:

- verrata yksilön kokoonpanon vastaavuutta tyyppihyväksyntätietoihin ja
- suorittaa toimintakoe ainakin maassa

Laskuvarjojen määräaikaistarkastusten yhteydessä tulisi mahdollisten suunnittelu- tai kokoonpanovirheiden karsimiseksi suorittaa aina myös maassa tapahtuva toimintakoe. Tämän voisi toteuttaa esim. niin, että tarkastuksen tilaaja toimittaisi kaluston pakattuna tarkastajalle, jolloin



For your score to be sure the manufacturer must be sure

Second CRW Cup: the French team won the Gold medal and set a new record for 8-way speed stack. This is not mere chance.

*Possessing enough forward speed to rapidly cut down the distance between team members, the **Contact** canopy responds instantly and precisely to the slightest touch of the toggles and turns "on a sixpence".*

It is highly pressurized and its shape is restored immediately after accidental collapse. It offers an impressive aerodynamic range, particularly during the lift increasing phase.

The French team won, and we know that (in parachuting perhaps more than in most other fields) it's how good a person is that counts most. But it remains equally true that specially designed equipment is needed at the topmost level in particular areas of sport, such as CRW.

*In short, CRW specialists need high performance gear for their unique discipline. It is now available. It's name: **Contact**.*

*No other canopy raises your level of CRW pleasure like the **Contact**.*

PARACHUTES DE FRANCE S.A. are designers and manufacturers of : **MAGNUM**, **TURBO**, **CONTACT** 7-cell canopies, **MAGIC** 5-cell canopy, **S.O.S.** and **MAGIC** 5-cell reserve canopies, **REQUIN**, **JAGUAR** and **CAMPUS** piggyback containers, **MARSOUIN** standard container, **EVOLUTIVE**, **MANTA**, **SUPER-MANTA** and **GRIP** jumpsuits, **QUICK** spring pilot-chute, etc. All our canopies and harness-containers have been officially tested and are fully approved by the French Ministries of Defense and Sports.



PARACHUTES DE FRANCE SA B.P. 247 - 95523 CERGY-PONTOISE CEDEX - FRANCE
Téléphone (3) 032.16.33 - Téléc : PARCHUT 697 061 F

Raportti erästä kuolemaan johtaneesta onnettomuu- desta

Jatkaa sivulta 7

7. Relatiivihyppääjää varten tulisi laatia toimenpide- tai koulutusohje. Samalla tulisi tarkistaa viimeisen kuvion purkamiskorkeuksia niin, että välttäisiin liian matalalla tapahtuvilta laukaisuilta jouduttaessa väistämään toista hyppääjää. Ohjeessa tulisi huomioida hyppääjien koulutustaso sekä suurten kuvioiden erityisvaatimukset.

Siitä, kuinka hyppäämistä jatketaan pitkän tauon jälkeen, tulisi laatia suositus tai ohje. Ainakin ensimmäisen hypyn tulisi olla henkilökohtainen suoritus lyhyellä, 5-10 sekunnin vapaalla pudotuksella.

8. Hyppääjiä koulutettaessa sekä täydennyskoulutuksen yhteydessä tulisi kiinnittää erityinen huomio talvivaatetukseen. Käsieneiden tulisi lämpöeristyksen lisäksi täyttää erilaisten pakkotilanteiden edellyttämät kätevyysvaatimukset.

9. Laskuvarjojokurssien pitäjiä tulisi kehottaa ottamaan haltuunsa oppilaiden jatkokoulutuskortit ilmailumääräyksen TRG M1-10:n edellyttäminä taltioitavina asiakirjoina. Samassa yhteydessä voitaisiin suositella pitempää kuin määrärauksen edellyttämää kahden vuoden taltiointia.

10. Laskuvarjojen omistajia tulisi muistuttaa siitä, että kerhojen tilat saattavat erityisesti kylmänä vuodenaikana olla epäasialliset kupujen tuuletukseen. Tällöin laskuvarjo tufisi tuulettaa muualla esim. kotona.

Samalla tulisi muistuttaa siitä, että erityisesti tyyppihyväksytyt kalusto tulee pakata valmistajan ohjeiden mukaan ja ohjeita hyväksi käyttäen. Huolimatta muodollisesta luvasta (esim. laskuvarjohyppääjän lupakirja) henkilön ei

tulisi pakata laskuvarjotyyppejä, johon häntä ei ole perehdytetty.

Pakkaslupajärjestelmää kehitettäessä tulisi pyrkiä samanlaisen järjestelmään kuin esim. Yhdysvalloissa, jossa varavarjon pakkaaminen edellyttää erillistä kelpuutusta. Tällöin laskuvarjohyppääjän lupakirja oikeuttaisi päävarjon pakkaamiseen.

11. Ilmailuhallituksen tulisi harkita ohjeiden antamista keskituulen mittaamisesta hyppytoiminnassa. Em. mittaaminen on hyppyturvallisuuden kannalta tärkeää erityisesti oppilashyppääjiä pudotettaessa tai kun hyppääjän pää- ja varavarjon kupu eivät omaa liitovarjon ohjaustehoa hypättäessä ahtaalle tai reunaluultaan vaaralliselle maahantuloalueelle.

12. Ilmailuhallituksen tulisi lisätä sekä ammatillisia että toiminnallisia resurssejaan laskuvarjohyppytoiminnan valvonnassa huolimatta siitä, että se on luovuttamassa osaa valvontatehtävistä Suomen Ilmailuliitto r.y:lle.

Kehittämistarvetta lienee erityisesti laskuvarjojen huoltojärjestelmässä. Samoin tulisi kohdistaa huomiota käytännön hyppytoimintaan nykyisen asiapaperien käsittelyn lisäksi.

Turun Laskuvarjourheilua tervehtivät Turussa ja lähi ymp. kunnissa:

Aura Siivous ja Lähettilpalvelu Oy

Autoneloset: Konela-Auto Oy, Tavoite-Auto Ky, Sisu Oy, Valli-Auto Oy

Envic Oy

Hautaus tsto Saarinen
Linnankatu 9, 20100 Turku 921-336 766

Kirjapaino Forsman Ky
Sorsantie 3, 20110 Turku 921-29 264

Kone-Tuomi Oy
Vahdontie 11, 20350 Turku 921-386 255

Liedon Apteekki 21420 Lieto 921-777 075

Oy Lohja Ab Elektroniikka
Radiomiehenkatu 2, 20310 Turku 921-392 244

Matka-Autot Oy
Vanhatie 6, 20110 Turku 921-230 400

Munakunta, 20640 Ravattula 921-372 444

Oy Partek Ab Multilift SF, Nesteentie, 21200 Raisio

Oy Partek Ab, 21600 Parainen 921-742 111

Rak.tsto R.Järvinen Oy
Humalistonkatu 3 B, 20100 Turku 921-335 400

Varsinais-Suomen Säästöpankki
Oy Shell Ab, Turun aluekonttori

Turun KTK
Sorsantie 8, 20110 Turku 921-334 444

Turun Sato Oy
Maariankatu 1, 20110 Turku 921-20 133

Valmetin Laivateollisuus Oy, 20240 Pansio 921-401 444

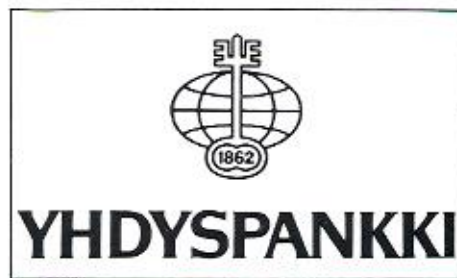
Vikinglinja Oy
Satamakatu 1, 20100 Turku 921-306 700

Wallac Oy
Tietokatu 2, 20750 Turku 921-678 111



Laskuvarjourheilijoita tervehtivät Helsingin seudulla:

BF-Lento, Malmin Lentoasema



KUNTOILIJAJ!

Alkoholin nauttiminen alentaa veren sokeripitoisuutta. Humalavaiheessa sokerin pitoisuus on suuimmallaan. Verensokerin laskun johdosta edellytykset vaativin urheilusuorituksiin heikkenevät. Tämä pätee myös krapulaan, vaikka alkoholi olisi jo poistunut elimistöstä. Voimakas fyysinen rasitus, esimerkiksi raskas lenkki lieväkin humalotilan aikana voi krapulassa vai olla haitallista, jopa vaarallista.

Likunta luo pohjan henkille ja fyysiselle vireydelle, elämän laadulle. Älä anna alkoholin häiritä sitä.

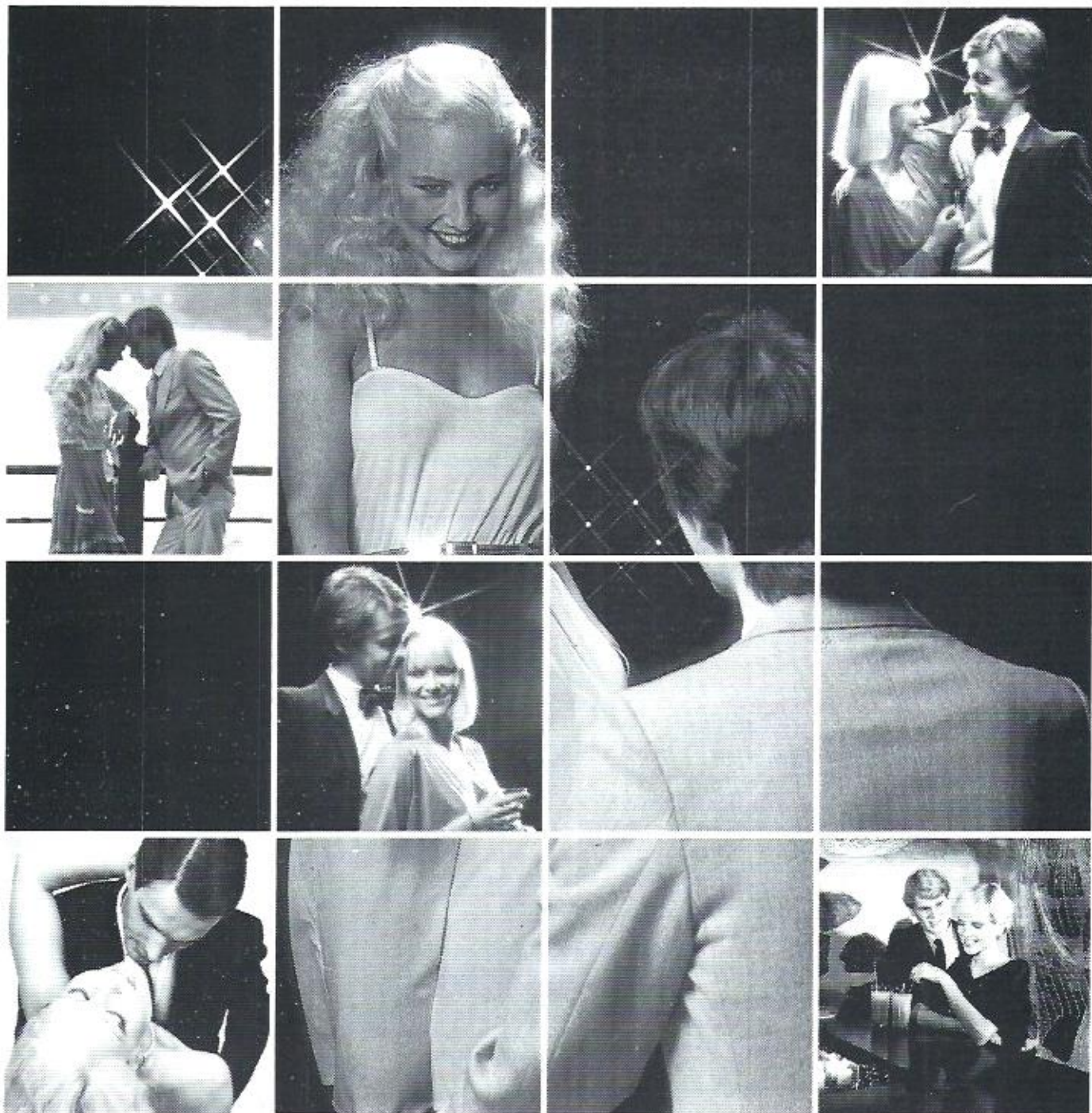
KUNTOILE HARKITEN.

EN URHEILE VIINALTA

ALKO

**Raision
tehtaat**

21200 Raisio • 921-780 311



Tule mukaan tunnelmaan!

Helsinki on mannermaista iloa illasta aina yön tunteihin. Haluathan olla mukana tunnelmassa ja viihtyä. Parhaiten nautit korkeatasoisesta suomalaisesta illahetkestä ja hyvästä tanssimusiikista Helsinki Hotels ravintoloissa ja yökerhoissa. Olet tervetullut mukaan...

HESPERIA NIGHT CLUB
Mannermaista yökerhotunnelmaa korkeatasoisen musiikin tahdissa. Avoimna joka päivä klo 21.-05. Puhelin 441 311.

JOSAFAT
Josafatissa svengaa suomalaisten huippuorkesteroiden tahdissa. Avoimna ma-la klo 19-02. Puhelin 711 331.

ANNA & ERIC
Diskomusiikin oikeata sykettä oikeassa tunnelmassa. Yläkerta avoimna klo 10-01, alakerta klo 19-01. Puhelin 694 4204 tai 694 0736.

TAPIOLA GARDEN
Tapiola Gardenissa tapaat soivan ja tanssivan maailman. Soiton ja tanssin iloa ma-la klo 19-02. Puhelin 461 711.

ARKADIA
Nuorekasta rytmiä ja vauhtia joka ilta klo 18.-02. Ilmainen sisäänpääsy sunnuntaista torstaihin. Puhelin 694 0151.

SILVER NIGHT
Nuorekkaan rytmin vauhtipaikka. Top

twenty joka tiistai, torstaisin Dancing Country Night. Avoimna ti, pe, la klo 19-02. Muulloin klo 19-01. Puhelin 448 683.

SKY BAR
Nakoalapaikalla, kansainvälisessä ilmapöydässä pehmeää musiikkia ja tunnelmaa. Kesäisin myös viihtyisä, osittain katettu terassi. Hotelli Vaakuna 9. krs. avoimna 11-02 puh. 171 811.

HELSINKI CLUB
Viimeisimmät listauutudet. Fiilistä, vauhtia ja tyyliä 80-luvun ihmi sille. Avoimna klo 20-02. Hallituskatu 12. Puh. 171 401.



**HELSINKI
HOTELS**

**SOKOS
HOTELS**

TAPAHTUMAKALENTERI 1985

LASKUVARJOURHEILU

Kilpailut tai vastaavat

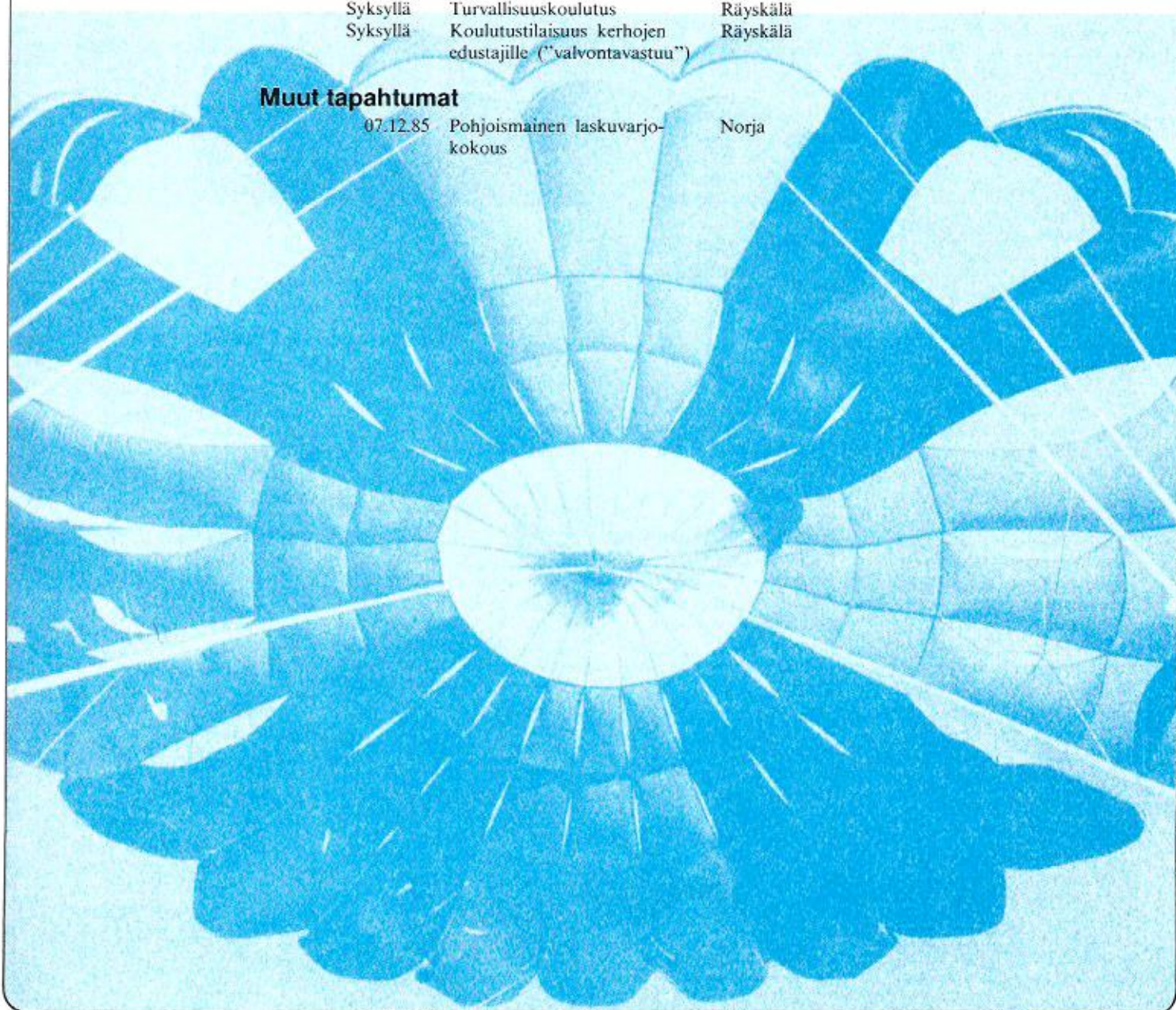
08.—14.04.85	Taito/tarkkuusvalmennusleiri	Lappeenranta
11.—12.05.	3-hengen joukkuetarkkuus	Tukholma, Ruotsi
26.05.—01.06.	Hercules Boogie	Lidköping, Ruotsi
07.—09.06.	Kupurelatiivi-SM (?)	Pori (?)
29.06.—07.07.	Taito- ja tarkkuus-SM	Jämi
27.07.—02.08.	RW-harjoitusleiri	Malmi
03.—10.08.	Relatiivi-SM	Malmi
11.—16.08.	Taito/tarkkuus-PM	Söderhamn, Ruotsi
14.—18.08.	Süd-Ost-Para-Cup	Graz, Itävalta
20.08.—	Yleismestarien Maailmancup	Siena, Italia
15.—25.09.	Relatiivi-MM	Mali Lošinj, Jugoslavia

Koulustilaisuudet

21.—28.04.85	Hyppymestarikurssi	Räyskälä
11.—19.05.	Scandinavian Open (RW)	Stanning, Tanska
25.—26.05.	Taito-/tarkkuuskilpailu	Jyväskylä
14.—16.06.	Pohjoismainen maaottelu	Alingsås, Ruotsi
n.vko 21	Kalustomestarikurssi	?
24.—31.08.	Hyppymestarikurssi	Räyskälä
Syksyllä	Turvallisuuskoulutus	Räyskälä
Syksyllä	Koulustilaisuus kerhojen edustajille ("valvontavastuu")	Räyskälä

Muut tapahtumat

07.12.85	Pohjoismainen laskuvarjo- kokous	Norja
----------	-------------------------------------	-------



HENKINEN TUKI JA SUORIUTUMISEN TUNNE - PUSKURI OPPILASKATOJA VASTAAN -

Vuonna 1983 julkaistiin Trondheimin yliopistolla Norjassa raportti, joka tutkii henkisen tuen ja suoriutumisen tunteen vaikutuksia aloittavan hyppääjän stressiin ja jännitykseen. Norjalaisilla on taustatietoja ja motivaatiota asian tutkimiseen, sillä Norjassa on koulutettu 20 vuoden ajan jo 5516 opilasta, joista yli 85 % on lopettanut ennen ensimmäistä vapaapudotushyppyä.

Lyhyt yhteenveto

Tämä raportti osoittaa sen, että henkistä tukea ja suoriutumisen tunnetta voidaan käyttää oppilaskatoa vastaan. Tämä raportti tuo esille stressissä ja jännityksessä kaksi eri mittasuhdetta: hyppypäivät ja välipäivät. Stressi on vahvinta ja mahdollinen henkinen tuki olisi vaikuttavinta juuri välipäivinä. Tällöin meillä olisi korostettu tarve pitää huolta oppilaistamme. Raportti voi myös olla avuksi AFF-opetusmenetelmän ymmärtämiseksi, jossa oppilas maksaa henkisesti tuesta ja suoriutumisen tunteesta.

Johdanto

Esimerkkejä jännityksen vähentämisestä

1) Tunteellinen tuki:

ystävyyttä, kiintymistä, sympatiaa, ymmärtäminen, luottamus, kunnioitus, huolestuminen, läheinen tuttavuus ja rakkaus.

2) Välineellinen tuki:

apu, resurssien jakaminen, raha ja aika, ympäristön muuttaminen tai parantaminen

3) Tiedollinen tuki:

informaatio, epäselkeyksien vähentäminen, johdatus ja neuvonta

4) Arvioiva tuki:

vakuutus, väite, takaisinkytkentä, henkinen vertailu, uskojen ja mielipiteiden vahvistaminen

Todellisessa elämässä me usein koemme henkisen tuen em. 4 ryhmän sekoitukseksi

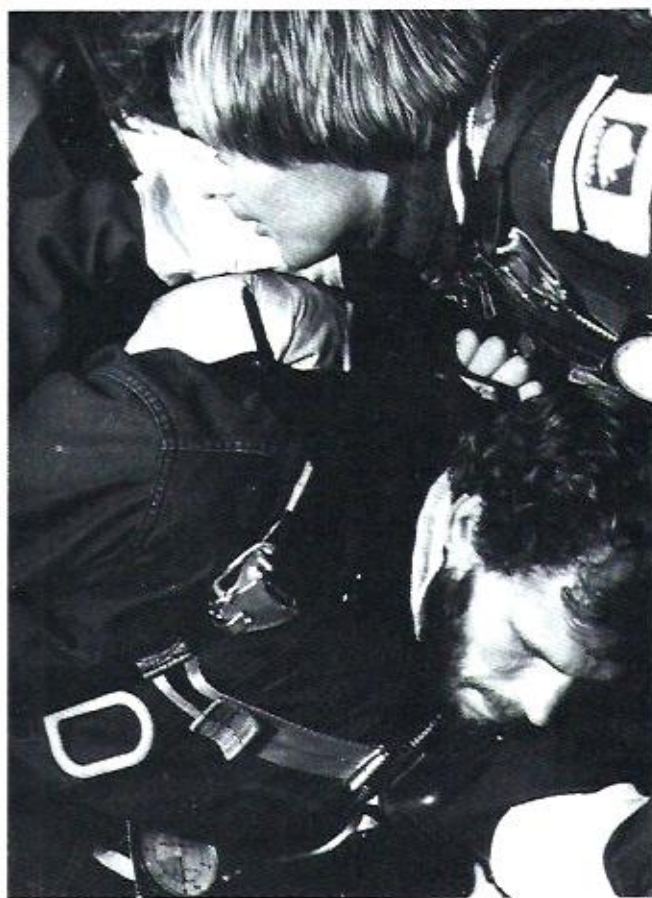
Avainsuhteiden vahvistuminen

Tarpeellinen ehto oppilasta tukevalle tapahtumalle on oppilaan ja jonkun toisen henkilön tai ryhmän välinen jonkinasteinen sosiaalinen kanssakäyminen. Henkistä tukea tapahtuu ensi sijassa suhteellisen stabiilin sosiaalisen suhteen yhteydessä. Lisäksi tärkeämmäksi näytti saada kiinteää tukea yhdeltä tai kahdelta henkilöltä kuin saada vähän tukea usealta henkilöltä. Täten ponnistukset korottaa henkistä tukea olisivat tehokkaampia, jos keskityttäisiin varmojen avainsuhteiden vahvistamiseen mieluummin kuin pidettäisiin henkilöstä laajan tukijajoukon avulla huolta. Tämä on minun näkökulmastani yksi tärkeimpiä AFF-käsitteiden etuja, missä yksi tai kaksi opettajaa läheisesti seuraavat oppilaan kehitystä.

Oletukset

Totuus siitä, että korkea henkinen tuki on suoranaisesti yhdistetty matalaan jännitykseen tai hyvään terveyteen on selitettävissä kolmella erilaisella oletuksella:

- 1) Henkinen tuki *alentaa* objektiivisesti stressiä;
- 2) Henkinen tuki *lieventää* jännitystä suoraan; ja
- 3) Henkinen tuki *"puskuroi"* stressin vaikutusta jännitykseen, toisin sanoen jos tuki on korkeaa, korkea stressi ei välttämättä johda korkeaan jännitykseen.



Tulokset

Taulukko 1:ssä on luvuilla yksinkertaistettu selitys. Se heijastaa riippuvuuden stressin osoittamisen ja tuen sekä suoriutumisen tunteen avulla valvotun jännityksen välillä. Numerot ovat 0.00 - 0.99; sen vuoksi 0.50 arvo on vahva suhde.

Henkisen tuen "puskuroiva vaikutus"

Tämä taulukko kertoo meille, että korkealla henkisellä tuella on "puskuroiva" vaikutus stressiin, mitä tulee yleiseen jännitykseen hyppytilan- teessa ja muulloinkin. Tuen "puskuroiva" vaikutus stres-

siin ja jännitykseen ainoastaan hyppyoperaatiota koskien on erittäin vähäistä.

Suoriutumisen tunteen "puskuroiva" vaikutus

Korkealla suoriutumisen tunteella on huomattava "puskuroiva" vaikutus stressin ja jännityksen suhteeseen, mutta vain vähäinen vaikutus hypyn aikana.

Muut vaikutukset

Nämä tulokset, yhdessä henkisen tuen ja suoriutumisen tunteen kesken olevan riippuvuuden kanssa, vahvistavat käsitystä siitä, että suoriutumisen tunne tietyllä laajuudella voi selittää henkisen tuen "puskuroivan" vaikutuksen.

Muita mahdollisia selityksiä ei testattu. Henkinen tuki saattaa lisätä laskuvarjoilijan suvaitsevaisuutta stressiin, joka on tulkittu vähemmän stressaavaksi. Tuki voi tiedollisesti helpottaa arvioimista, toisin sanoen vähentää stressin havaintokyvyn merkitystä ko. henkilölle.

TAULUKKO 1

	SOSIAALINEN TUKI		SUORIUTUMISEN TUNNE	
	matala	korkea	matala	korkea
kokonaisjännitys	0,68	0,53	0,73	0,41
jännitys hypyn aikana	0,54	0,44	0,51	0,41
jännitys hyppöjen välissä	0,63	0,00	0,50	0,12

Yhteenveto tuloksista

Sekä henkisellä tuella että suoriutumisen tunteella on vähentävä vaikutus stressiin ja jännitykseen. Lisäksi niillä on myös "puskuroiva" vaikutus stressin ja jännityksen keskinäiseen suhteeseen.

Henkinen tuki ja AFF

Traditionaalisella hyppykursilla henkistä tukea tulisi olla ennen stressitilanteen syntymistä. AFF-kurssilla on aina myös henkistä tukea. Tämä on tärkeä eroavaisuus. Kun stressi tai jännitys lisääntyy, tietyssä määrin annettu tuki voisi lieventää jännitystä. Tätä mahdollisuutta ei käytetä kuin erittäin harvoin hyödyksi traditionaalisella hyppykursilla. Tosiasiassa, erittäin usein stressi lisääntyy kerhon huonon organisaation tai kouluttajien psyykkisen ymmärryksen puutteen johdosta.

Kouluttaja: johdonmukaisin lähde

Henkisen tuen johdonmukaisin antaja laskuvarjourheilussa on luultavasti kouluttaja. Kouluttajan tilaisuus tukea oppilasta riippuu siitä, kuinka monta koulutettavaa hänellä on. Siis koulutettavien määrä per kouluttaja ei saisi olla liian suuri. Tämä selittää AFF:n menestymisen. Vastaavasti se selittää myös traditionaalisen hyppykurssin epäonnistumisen, eli ne 85 %, jotka jättävät kesken.

LOPULLINEN KOMMENTTI

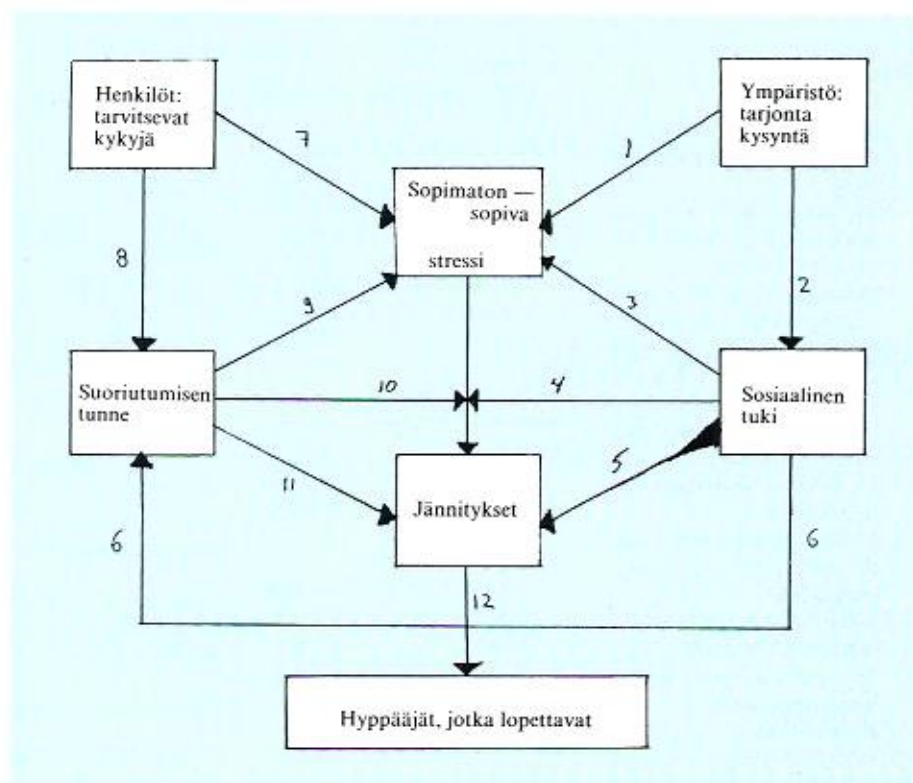
Maaliskuun -84 Sky Diverissa oli juttu "kovaksi keitetyn" hypääjän korostetusta persoonallisesta luonteenpiirteestä. Läpi vuosien, hypääjät ovat enemmän tai vähemmän, ylpeästi väittäneet olevansa jostain erikoista. Tosiasiassa edellä mainittua väittämää on todellakin tuettu. Näin ollen, kaksi väittämää on vielä esitettävää:

- 1) Laskuvarjourheilun pitäisi pysyä erilaisena urheiluna. Mitä korkeampi "sisäänkäyntipalkkio" (jännitys) sitä parempi eliitti (sisärintki).
- 2) Toisaalta, laskuvarjourheilu haluaa sulautua normaalksi urheiluksi. Mitä matalampi "sisäänkäyntipalkkio" sitä matalammat ovat vaatimukset ko. henkilölle itselleen.

Näiden kahden perusrusti-riidan näkymissä meidän tulisi muistaa yksi asia. Vieläkään ei ole todistettu, että olisi merkittäviä eroavaisuuksia persoonallisuuksissa kesken jättäneiden ja taidokkaiden hypääjien välillä, ja AFF:n sekä vanhan kurssin välillä. Eroavaisuuksista puheen ollen, mitä ne ovat? Miten ne muuttuvat, vai muuttuvatko ollenkaan laskuvarjourheilun kehityksen vaikutuksesta? Miten haluamme asioiden olevan ja miten emme?

Heinä/elo -84 Canparasta käänsi

Timo Rantala

**TUTKIMUSMALLI**

1. Huonosti johdettu kerho lisää henkistä painetta(stressiä)
2. Hyvin johdettu kerho takaa henkisen tuen
3. Henkinen tuki voi vähentää henkistä painetta
4. Henkinen tuki voi vähentää jännitystä, joka johtuu psyykkisestä paineesta
5. Henkinen tuki voi vähentää jännitystä
6. Henkinen tuki voi lisätä suoriutumisen tunnetta
7. Jotkut henkilöt kärsivät vähemmän psyykkisestä paineesta
8. Jotkut henkilöt tarvitsevat enemmän suoriutumisen tunnetta
9. Suoriutumisen tunne vähentää henkistä painetta
10. Suoriutumisen tunne vähentää jännitystä, joka johtuu henkisestä paineesta
11. Suoriutumisen tunne vähentää jännitystä
12. Mitä korkeampi jännityksen taso, sitä suurempi mahdollisuus menettää oppilas. Mitä matalampi jännityksen taso, sitä parempi mahdollisuus saada uusi laskuvarjourheilija.

Kuolemaan johtaneita laskuvarjo-onnettomuuksia pohjoismaissa

Silläkin uhalla että tästä lehtemme numerosta tulee korostetun "verinen" monine onnettomuusraportteineen julkaisemme ohessa yhteenvedon pohjoismaissa sattuneista onnettomuuksista viime vuosilta. Mukaan on otettu vain ne onnettomuudet joiden on katsottu olevan erityisen huomion arvoisia. Kokooman laati Kristian Enkvist.

Kristian esitteli virallisten tutkimuskertomusten pohjalta laaditut yhteenvedot Pohjoismaissa viime vuosina sattuneista laskuvarjo-onnettomuuksista:

RUOTSI

Rinkaby 6.4.1980

- Cessna 206
- tanskalaisia hyppääjiä käymässä, oma kalusto mukanaan
- hyppääjä lähti koneesta normaalisti pl-hyppyllä 750 m:n korkeudesta
- huomasi varjossa olevan suuria reikiä
- laukaisi varavarjon joka sotkeutui hänen jalkoihinsa
- laskeutui turvallisesti
- varjon kupu oli jäänyt kiinni korkeuseräsimen balanssiosaan
- koneen runko katkesi niittirivistä juuri peräsimien etupuolelta
- kone joutui selänpuoleiseen lattakierteeseen
- hypymestari yritti heittää loput oppilaat ulos
- ei onnistunut — kovien G-voimien vuoksi
- hyppäsi itse n. 250 m:n korkeudessa

Varusteet:

- sisäpussi, jossa hihnan kiinnitys kolmion muotoisella kasgassuikaleella; suuri pinta-ala
- hihnan pituus ok
- leveä laukaisuhihna
- varjon kupu oli se osa joka oli repinyt peräsimiä

Syyt:

- ohjaaja 60 v. oli aikaisemmin joutunut syöksykierteen hyppylennolla
- lensi tunnetusti lujaa
- hypymestari oli mahdollisesti "lyhentänyt" hihnaa

- kumilenkit olivat löysät
- reppu suljettu sidoslängalla mikä saattoi aueta ennenaikojaan
- Ruotsissa ei käytetä sisäpusseja missään, jonka vuoksi systeemi ohjaajalle tuntematon

Toimenpiteet:

tutkijalautakunnan ehdotukset

- Ruotsissa ei toistaiseksi saa ulkomaiset hyppääjät hypätä kalustolla joka ei ole Ruotsissa tyyppihyväksytyä
- tanskalaiset muuttivat sisäpussijärjestelmäänsä (kolmio).

Hallen 27.3.1984

Mies — 10 hyppyä

Tapahtuma:

- hyppy 4 - 7 sek. vapaapudotuksella 1000 m:stä
- stabiili uloshyppy
- n. 6 sek. — vei kädet sisään
- ei katsonut kahvaa, ei löytänyt
- vei toisen kerran kädet sisään; asento muuttui epästabiiliksi
- vielä joitain veto yrityksiä
- ei laukaissut pää- tai varavarjoaan

Varusteet

- TU sukassa kaksisokkaisu repussa
- 23 ft "bansku" (apuvarjo ja huippusukka)
- sentinel mk 2000

Toteamukset

- päävarjon veto n. 8 kg
- varavarjo n. 8,5 kg
- hyppääjällä paksut hanskat, varavarjo korkealla kiinnityksellä, saattoi vaikeuttaa päävarjon laukausta
- oppilas oli aikaisemmin vetänyt pitkäksi, jolloin hän

oli keskittynyt ainoastaan päävarjoon

- sentinel:
- väärin kalibroitu
- rutiinipatruunan sytytyslanka rikki
- muu vika
- oppilas oli vetänyt töpselin patruunasta (viimeinen mahdollisin — hypymestari oli tarkastanut ennen hyppyä)

Ehdotukset

- maaharjoittelua oppilailla tehostettava — siirtyminen varavarjoon kun päävarjoa ei saada auki. Ylioppiminen ainoa lääke lukkoon menemiselle.

Jatkaa sivulla 18

Paraski World Cup joukkuetta 1985 ovat tukeneet:

Keskimaa-Sokos
Jyväskylä

Torinkulman Elintarvike
om. Jorma Leinonen
Lamminsuuntie 3
42100 Jämsä

Suomen Yhdyspankki Oy
Nummenmäki
Vanha Hämeentie 19
Turku

TB Hulto Meronen Ky
Jämsä

Kustannusosakeyhtiö Otava

Keski Suomen Säästöpankki
Kauppakatu 23
40100 Jyväskylä

Turun Laskuvarjourheilijat ry

Pohjois Kymen Säästöpankki
Utin konttori

Avainmatkat Oy
puh. 942-11 112

Beiersdorf Oy
Kaarina

Sähkö-Äijät Oy
Jämsä
puh. 942-11 244

Valokuvaamo Foto Salonen
42100 Jämsä
puh. 942-2544

Edustusliike Risto Heikkinen
Kuopio

City Sokos
Jyväskylä

Softy pehmeä nestesaippua
Oy Trans-Meri Ab
Kutojantie 12
02630 Espoo

Oy Scandionova Ab
Kaivokatu 9 a 35
20500 Turku

Oy Mölnlycke Ab
Teknokemia
Kornetintie 10
Helsinki

Tammer-Tukku Ky
Pikatukut Helsingissä-Turussa-Tamperella
tule tutustumaan erikoistavaramaailmaan

Berner Oy
Eteläranta 4
00130 Helsinki
puh. (90) 176 521
Studio Hupponen Ky
21600 Parainen

**Pohjois-Karjalassa
viikon jokaisena päivänä
KARJALAN MAA**

PARASKI WORLD CUP 1985

Ennen matkallelähtöä joukkue; Jukka Autti, Matti Heino, Jari Mäkinen ja Enska Kilpisen talonrakennuskiireiden takia hänen tilallaan Risto Käyhkö, sekä allekirjoittaneet tapasivat kaikkiaan kolme kertaa Jämsässä. Ensimmäinen oli pelkkä palaveri jossa suunniteltiin harjoitusohjelmaa ja kisamatkan taloudellista puolta. Kaksi myöhempää olivat sitten oikeita harjoitusleirejä, joilla oli molemmilla tarkoitus sekä olla mäessä valmentajan kanssa että hypätä. Viimeksimainittu jäi kuitenkin vain haaveeksi kelien takia.

Päätimme lähteä ajoissa kisailupaikalle, Schwangauhun, Länsi-Saksaan, joten viidentenä päivänä helmikuuta sain kokea ensimmäisen para-kilpa-matkailuun liittyvän aha-elämyksen: Yksi pakaasikärry miestä kohtaan ei tahdo oikein riittää. Selvitetyämme päivän ongelman, Zürichin raitiovaunulippusysteemin, pääsimme sitten turvallisesti ensimmäiseen välietappiin, Zürichin retkeilymajaan. Arvon joukkueenjäsenet pitivät tätä pikavisiittinä Inter-Rail matkailijan maailmaan hyvin kiinnostavana. Saimme kuitenkin bunkkerissamme suorittaa sekä ilta että aamupesut omaan tahtiin.

Seuraavana iltana olimmekin jo huomattavasti paremmassa hotellissa, kisapaikalla, kolmen tunnin junamatkan jälkeen. Keskustelu hotellihuoneessa illalla käytiin siitä että olisi varmaan kivaa, kun kerran näin pitkällä ollaan, siirtyä jonnekin alpeille, hiihtokeskukseen...

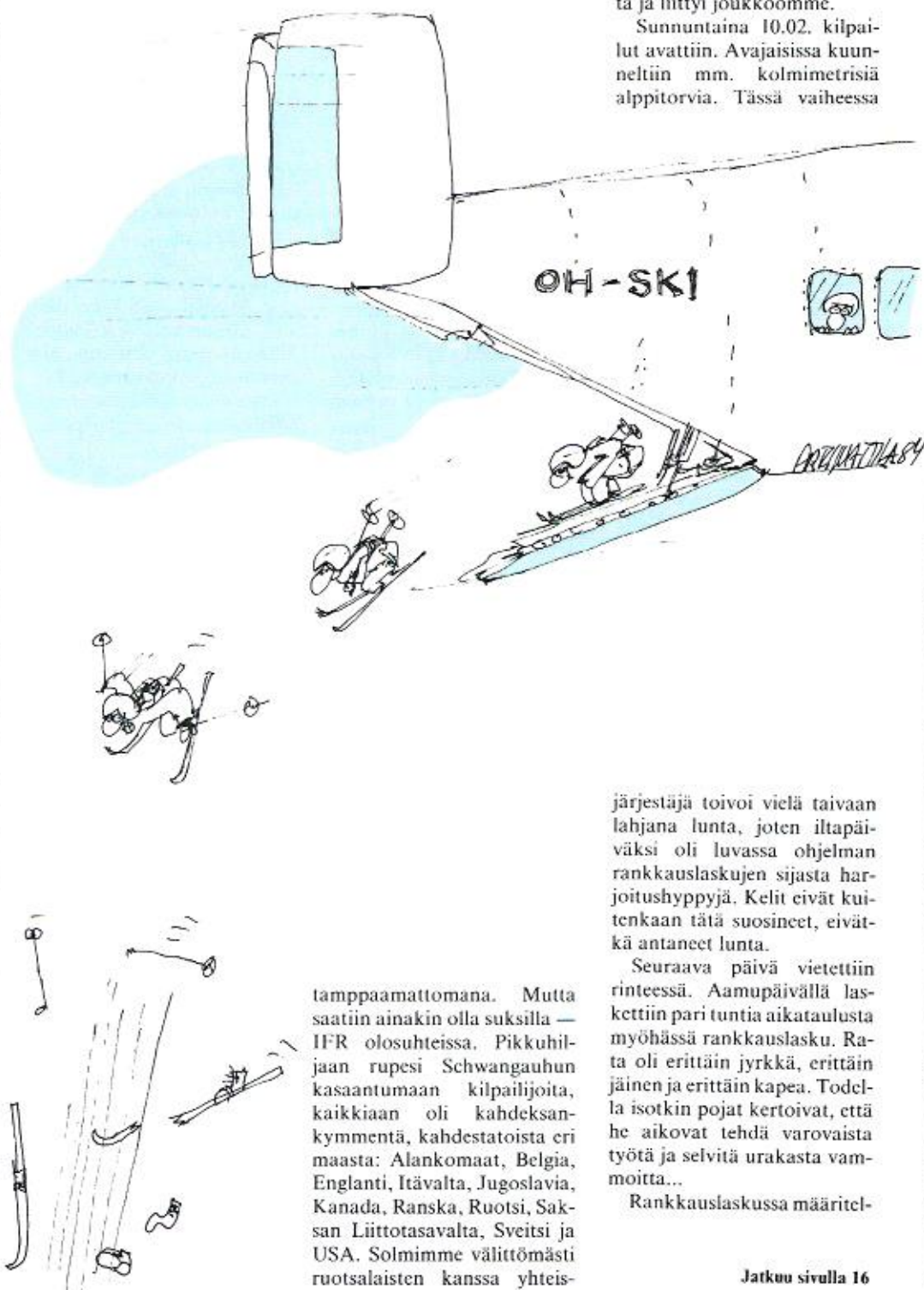
Schwangau soveltui mielestämme paremmin siihen mihin se varsinkin kesällä oli tarkoitettu, kylpyläkyläksi.

Seuraavina kahtena päivänä ajoimme vuokra-autolla Reutcen, Itävallan puolelle laskettelemaan. Sielläkään lumitilanne ei ollut mikään ihmeellinen. Parikymmentä senttiä juuri satanutta raskasta lunta jäsen pohjan päällä

Tulosluettelon puuttuminen nyt kirjoittamishetkellä ei kauheasti häiritse tätä jutuntekoa. Ei siksi, että meidän pojat olisivat jotenkin väärässä paikassa luettelossa, vaan siitä yksinkertaisesta syystä että virallista tulosluetteloa paraski maailmancupista -85 ei ole olemassakaan. Kisoja ei saatu päätökseen.

työsopimuksen, jotta saisimme kyydin järjestymään hotellista kilpailupaikalle jne. Lauantaina delegaatiostamme tuli myös täysilukuinen, kun Jarin vaimo Leena loikkasi Oberaussa ryhmämatkansa bussista ja liittyi joukkoomme.

Sunnuntaina 10.02. kilpailut avattiin. Avajaisissa kuunneltiin mm. kolmimetrisiä alppitorvia. Tässä vaiheessa



järjestäjä toivoi vielä taivaan lahjana lunta, joten iltapäiväksi oli luvassa ohjelman rankkauslaskujen sijasta harjoitushyppyä. Kelit eivät kuitenkaan tätä suosineet, eivätkä antaneet lunta.

Seuraava päivä vietettiin rinteessä. Aamupäivällä laskettiin pari tuntia aikataulusta myöhässä rankkauslasku. Rata oli erittäin jyrkkä, erittäin jäinen ja erittäin kapea. Todella isotkin pojat kertoivat, että he aikovat tehdä varovaista työtä ja selvittää urakasta vammoita...

Rankkauslaskussa määritel-

tamppaamattomana. Mutta saatiin ainakin olla suksilla — IFR olosuhteissa. Pikkuhiljaan rupesi Schwangauhun kasaantumaa kilpailijoita, kaikkiaan oli kahdeksankymmentä, kahdestatoista eri maasta: Alankomaat, Belgia, Englanti, Itävalta, Jugoslavia, Kanada, Ranska, Ruotsi, Saksan Liittotasavalta, Sveitsi ja USA. Solmimme välittömästi ruotsalaisten kanssa yhteis-

Jatkuu sivulla 16

lään varsinaisten kahden kilpalaskujen lähtöjärjestys.

Pojat selviytyivät urakastaan kiitettävästi, eli ehjin nahoin. Ainoa tappio oli Jarin toinen sauva. Lähtöjärjestyksessä Suomi oli nyt kokonaisuudessaan puolen välin pikaisen pahemmalla puolella.

Iltapäivällä lähdettiin taas joitain tunteja myöhässä ensimmäiseen kilpalaskuun. Rata oli edelleen yhtä paha, nyt vaan hiukkasen pidempi.

Seisoin lähtöpaikalla ja kiitin luojaani että minun ei tarvinnut moista urakkaa suorittaa. Vanhat joukkueenjohtajat totesivat kaikki, että rata on pahin mitä he ovat ikinä nähneet. Pojat selviyttivät tämänkin laskun hyvin, eli hypykyntö säilyi.

Toiselle kilpailulaskulle ei jäänyt enää aikaa, joten siirryimme alas hotelliin rauhoittumaan.

Seuraavana päivänä oli tarkoitus aloittaa aamusta toisella kilpailulaskulla, ja jatkaa sitten iltapäivällä hypyillä. Heti aamulla tuli taas pieni takaisku. Tiukasta pakkasesta johtuen köysiradan gondol oli jäänyt kiinni. Tähän upposi taas joitakin tunteja, ja osa kilpailijoista ehti jopa viettää kiinnostavia hetkiä jumiutu-

PARASKI WORLD CUP 1985

nessa gondolissa maan ja taivaan välissä.

Vihdoin huipulla vietimme taas pari tuntia odotellessa. Jury totesi radan liian vaaralliseksi sitä katsastaessaan, joten portteja siirrettiin. Samoin sähköinen ajanottojärjestelmä hajosi ennenkuin vihdoon päästiin laskemaan.

Illalla olimme edelleen kaikki sielun ja ruumiin voimissa, ja erittäin kiitollisia siitä että kohta saisimme vihdoon siirtyä turvalliseen ja tuttuun parailuun. Onnistuin jopa pienen jahtailun jälkeen lainaamaan yhdeltä Itävaltalai-

selta suurpujottelun tuloslistaa illalla baarissa. Lieneenkö ollut ainoita kappaleita?

Keskiviikkoamu valkeni aurinkoisena. Pienen helikopteribriefingin jälkeen lähti ensimmäinen poka ilmaan.

Koneena oli Ranskalainen Dauphine jolla kuskattiin kahta joukkuetta kerrallaan ylös. Maalialue oli luku sikseen. Alustana oli olkia, joiden päälle oli ajettu yksi kuorma-autollinen jääkakkareita. Tämä kasa oli keskellä jäistä köysiradan ala-aseman parkkipaikkaa.

Vaan koettelemukset eivät olleet ohi. Yön kova pakkanen oli aikaansaanut kopterin pitot-järjestelmän jäätymisen. Sen sulattamiseen kului taas toista tuntia. Vihdoin hypytoiminta alkoi; suhteellisen rauhalliseen tahtiin. Keli oli koko ajan lähes tyyni. Pojat rupesivat päivän mittaan toivo-

maan pientä puhuria että saataisiin vähän vaikeusastetta.

Keskellä päivää hajosi kopterista joku osa hydraulijärjestelmästä. Sen korjaamiseen hukkui taas pari tuntia. Lopputulos oli että pimeän tullessa oli saatu läpiviedyksi vähän kolmatta kilpailukierrosta.

Seuraavana päivänä vastattiin vihdoin järjestäjän rukouksiin lumesta. Hieman myöhässä, mutta kuululla saksalaisella perusteellisuudella. Kisan kaksi viimeistä päivää vietimme standby tilassa.

Näiden päivien todellisena kohokohtana oli käynti Neuschwansteinin linnassa. Linnan rakennutti 1800-luvun loppupuolella Baijerin kuningas Ludvig. Hän oli suuri Wagnerin ihailija, ja linnan ulkomuodon lisäksi myös sen salit esittävät Wagnerin eri oopperoita. Linna on toiminut esikuvana Disneylandin ja -worldin linnoille.

Kilpailujen läpivienti vaatii vähintään neljää hypykyntöä. Näin ollen virallisia palkintoja ei päätöstilaisuudessa voitu jakaa.

Lähtiessämme Schwangausta paistoi aurinko koskemattomille lumisille rinteille. Junan ikkunasta oli usean tunnin ajan jatkuvasti näkyvissä joku vilkas hiihtokeskus.

Junassa istuessamme kului aikaa rakentamalla harjoitusohjelmaa vuoden -87 edustusjoukkueelle, joka lähtee maailman ensimmäisiin paraski MM-kisoihin Sarajevoon, Jugoslaviaan. Paraski joukkue kiittää suuresti Ruotsin joukkuetta kuljetusavusta kisapaikalla, sekä onnittelee Mauritsia, joka on tätänykyä CIP:n uuden paraskikomitean jäsen.

Kris



Sähköinen ajanottojärjestelmä toimi ja ei toiminut. Alla uljas kisajoukkueemme.



Epäviralliset tulokset: (77 kilpailijaa, 19 joukkuetta)

Henkilökohtainen suurpujottelu

1.	Saurer	Sveitsi	I lasku: 55.86	II lasku: 58.92
2.	Pedevilla	Itävalta	57.82	61.40
3.	Yout	Ranska	57.66	64.40
25.	Nilsson	Ruotsi	66.10	71.86
27.	Törnblom	Ruotsi	70.04	70.15
40.	Mäkinen	Suomi	-----	70.42
47.	Nyman	Ruotsi	75.01	83.44
50.	Autti	Suomi	76.71	84.11
52.	Käyhkö	Suomi	100.97	81.46
53.	Nicklasson	Ruotsi	-----	82.13
	Heino	Suomi	93.01	-----

Henkilökohtainen tarkkuushyppy

1.	Grangeon	Ranska	I: 0	II: 0
2.	Puthet	Ranska	0	0
3.	Lubbe	Ranska	0	0
9.	Törnblom	Ruotsi	0	2
28.	Autti	Suomi	0	4
45.	Käyhkö	Suomi	0	9
50.	Nyman	Ruotsi	0	14
51.	Mäkinen	Suomi	9	6
52.	Heino	Suomi	8	7

Yhdistetty, Henkilökohtainen

1.	Feil	Saksan Liittotasavalta
2.	Grangeon	Ranska I
3.	Puthet	Ranska I
12.	Törnblom	Ruotsi
33.	Autti	Suomi
50.	Nilsson	Ruotsi
51.	Käyhkö	Suomi
57.	Mäkinen	Suomi
59.	Nyman	Ruotsi
60.	Nicklasson	Ruotsi
68.	Heino	Suomi

Yhdistetty, Joukkuekilpailu

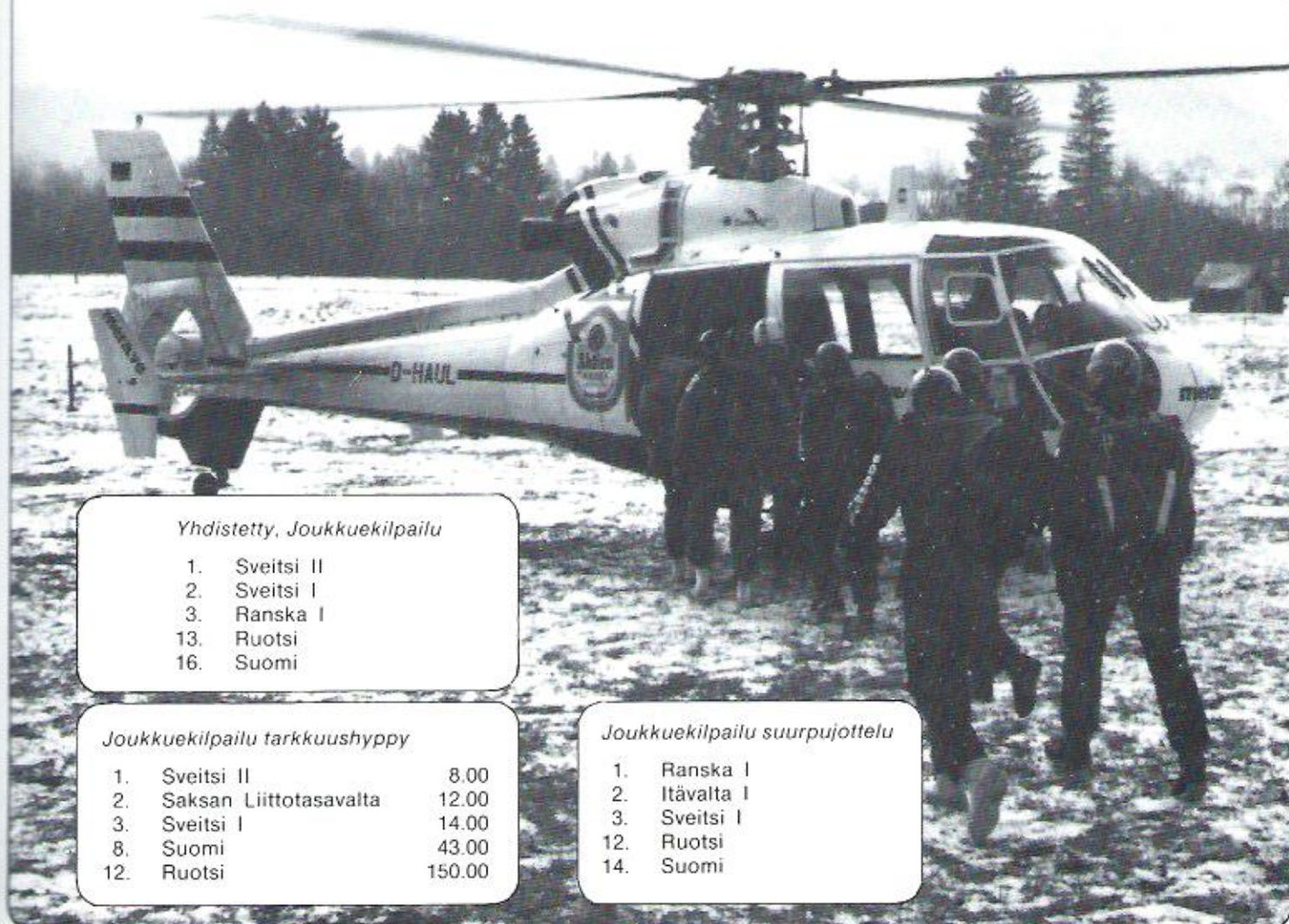
1.	Sveitsi II
2.	Sveitsi I
3.	Ranska I
13.	Ruotsi
16.	Suomi

Joukkuekilpailu tarkkuushyppy

1.	Sveitsi II	8.00
2.	Saksan Liittotasavalta	12.00
3.	Sveitsi I	14.00
8.	Suomi	43.00
12.	Ruotsi	150.00

Joukkuekilpailu suurpujottelu

1.	Ranska I
2.	Itävalta I
3.	Sveitsi I
12.	Ruotsi
14.	Suomi



Nyköping 14.4.1984
Nainen — 115 hyppyä

Tapahtuma:

- 3:n RW-hyppy 3000 m:stä
- purku 1100 m, toiset vetivät 900 m:ssä
- onnettomuuden uhri jatkoi vapaata
- aika kaukana kentältä
- joku maanviljelijä oli nähnyt että hyppääjä jatkoi vapaassa, kangasriepu perässään

Varusteet:

- SSt Racer-kädestäpäästetävä pussissa vatsahihnassa
- UNIT III
- 26 ft lopo

Toteamukset

- hyppääjällä oli vatsahihna kierteellä niin että apuvarjo ei saattanut avata päävarjon reppua

Syyt:

- tuntemattomat varusteet (viides hyppy niillä)
- pitkä tauko
- varusteita ei tarkistettu ennen koneeseen asettumista

Mahdollisuuksia

- korkeusmittari näytti väärin
- tutkijalautakunta pitää todennäköisimpänä:
- veto kuvunpäästöpampulasta jota luuli varavarjon kahvaksi
- meni lukkoon selvittämättömän vajaatoiminnan saatuttua ja menetti ajantajun täydellisesti

Toimenpiteet:

- "ukaasi" kerhoihin että hyppääjien tulee tarkastuttaa varusteensa hyppymestarilla tai instraktöörillä ennen koneeseen asettumista
- ensimmäinen hyppy pitkän tauon jälkeen ei saa olla relatiivista, vaan esim. täydennettyä maaharjoittelua, jottei mentäisi tilanteessa lukkoon

NORJA

Sølenstua 13.4.1980
Mies 80 hyppyä

Tapahtuma

- 2-RW, jossa kolmas kaveri (uhri) katsomassa
- Uh 8200 ft
- RW-kaverit eivät saaneet kiinni, kumpikaan ei nähnyt kolmatta

Kuolemaan johtaneita onnettomuuksia Pohjoismaissa

Jatkaa sivulta 14

- 4200 ft korkeudessa he kääntyivät ja liukuivat
- vetivät 2800 ft:ssä
- uhri tällöin 100ft korkeammalla
- toisen hyppääjän varjon ollessa täysin auki, uhri osui vapaassa kupuun (Efa super olympic) jokseenkin keskelle ja veti sen mukanaan alas. Uhri osui varavarjoon ("bansku") ja meni kuvusta läpi takareunasta
- hyppääjä johon törmättiin sotkeutui kupuunsa, yritti päästää sen irti olkalukoista, ei onnistunut, avasi varavarjon
- uhri saattoi kuolla jo tähän tai maahaniskeytymisestä

Toteamukset mm.

- ylläolevalla on väistämivelvollisuus

Ehdotukset:

- tarkoin toimittava ohjeiden ja varamääräysten mukaan, joita erityisille hypyille on määriteltävä, erityisesti huomioiden toimenpiteet ja väistämivelvollisuus liuku- ja aukaisu-tilanteissa. Erityisesti painotettava kun kyseessä on hyppääjiä joilla on erilainen kokemustausta; ovat eri kerhoista.

Snåsa/Grøhøra 10.6.1980
Mies 58 hyppyä

Tapahtuma

- 2 RW-harjoitus
- 7500 ft
- 4/8 pilviä 5000 - 10000 ft
- maalialue rannassa
- hyppääjät yrittivät saada ohjaajaa tottelemaan suuntakorjauksia (valot kojetaulussa) ja monta kilometriä veden päällä. Tämä ei



Varusteet

- UT-15
- Deluxe-valjaat joissa pikalukot
- "bansku" (alligaatori-sivukiristykset)
- ilmatäytteiset pelastusliivit CO₂ patruunalla

Toteamukset:

- UH paikka oli väärä
- uhri ei avannut valjaita ennen veteentuloa
- uhri ei puhaltanut ilmaa pelastusliiveihin

silloin reagoi; oli täysin keskittynyt omaan suunnistamiseensa

- hyppääjät menettivät näkyvyyden omin arviointipisteisiinsä ja pyysivät uutta kierrosta
- kuski käänsi 180°
- käännöksen aikana hyppääjät näkivät molemmat "avauspisteet"
- katsoivat toisiaan silmiin, nyökkäsivät ja häipyivät koneesta
- he lopettivat 10 - 15 sek. jälkeen RW:n kun huomasivat missä ovat
- avattuaan varjonsa roikkuivat n. 1,5 km oikeasta avauspisteestä
- uhrilla varjo auki 2500 ft, kaverilla 3500 ft
- tämä väärä uloshyppypaikka huomattiin maasta, josta lähetettiin pelastusvene n. 1 min. myöhemmin
- pelastusvenessä oli moottorivika jne. —
- uhri laskutui 50 m rannasta

Ehdotukset

- kun hypätään lähellä vesialuetta kerhossa pitää usein kerrata vesihyppymenetelmiä varsinkin siirryttäessä uusiin varusteisiin
- olisi toivottavaa että suunniteltu vesihyppy kuuluisi koulutukseen huomattavasti aikaisemmin kuin tähän asti.

Torp 2.11.1980
Nainen 281 hyppyä

Tapahtuma:

- Kilpailu — viestikapulan vaihto + tarkkuus 2-joukk.
- 6500 ft:sta ~ 30 s. vapaapudotukselle
- viestikapula vaihdettiin ~ 5000 ft:ssä
- päävarjo auki n. 300 ft:ssä
- roikkui sen varassa 10-20 sek. — kääntyi hiljalleen, kupu oli täysin kantava.
- kuvunpäästö

- kädet sisään useita kertoja (kuin vetääkseen varavarjon)
- ei varavarjoa

Varusteet:

- Condor
- Strato stan
- 26ft/lopo

Toteamukset:

- päävarjon vajaatoimintaa ei saatu selvitettyä
- kuvunpäästö OK
- klunssi varavarjon kahvan vaijerin päässä irtosi; se oli väärin kiinnitetty (norjalainen riggeri, pihdit)
- varavarjon veto vaati 24 kg, 18 - 19 kg myöhemmin kokeiltaessa. Syynä noin 10 mm liian lyhyt sokkaväli vaijerissa
- koska veto oli niin tiukka hän ei saanut vaijerin päästä vetämällä varavarjoa auki

TANSKA**Stauning 29.5.1982**

Nainen 55 hyppyä

Tapahtuma:

- kilpailut — hyppy kilpailujen ulkopuolella
- Uh 6600 ft, 30m sek
- veto 2000 ft — vajaatoiminta?
- kuvunpäästö välittömästi
- lievä syöksy — kädet sisällä maahan asti

Varusteet

- Wonderhog
- T-bow
- 26 ft lopo
- Fxc 12000

Toteamukset

- varjot ok
- ei laukaissut varavarjoaan (kokeissa veto oli jonkin verran normaalia pidempi päävarjon ollessa pois repustaan — suojaletku "jousti". Varavarjo olisi toiminut jos olisi vetänyt riittävästi
- Fxc oli asennossa OFF hypyllä (oli lauennut maahantulossa)
- Fxc olisi toiminut jos se olisi ollut ON.

Ny flagested 10.4.1983

Mies 1041 hyppyä

Tapahtuma:

- kilpailut, "temppuhyppy"
- 2 km 30 sek.
- veto 750 m
- päävarjo "kynttilänä"

- kuvunpäästö alle 200 m:ssä
- pari sekuntia stabiilia pudotusta
- kädet sisään
- etuvoltti oikean olkapään yli ennen maahantuloa

Varusteet:

- Candot II (3 rengas)
- MT-1 (patja)
- 26 ft lopo

Toteamukset:

- varjot ok
- ei vetänyt varavarjon kahvasta (oli paikallaan taskussa)
- paksut hanskat ja isot suojalasit saattoivat aiheuttaa ettei nähnyt/löytänyt varavarjon kahvaa
- oli aikaisemmin suorittanut kyseisillä varusteilla kuvunpäästön

Viborg 4.6.1983

Mies 176, kyseisillä varust. 59 hyppyä, 100 hyppyä viimeisen vuoden aikana

Tapahtuma

- RW-hyppy 2700 m 7-kuva
- purku 1200 m:ssä
- uhri jatkoi "liukuasennossa" — kädet "sivuilla"; sama asento josta kyseisen laskuvarjon voi laukaista

Varusteet:

- Pigmee; POP repun oikeassa alakulmassa
- Unit
- Safety flyer

Tutkimuksissa esille tullutta:

- ei visuaalista korkeusmittaria. Dytter oikein kalibroitu
- aikaisemmin: hukannut popin, mutta löytänyt sen n. 7 sekunnin kuluttua (tarkoitus avata korkealla) 22.7.82 hukannut popin, löytänyt ja vetänyt epästabiilissa asennossa, jolloin vajaatoiminta + kuvunpäästö ok. 13.2.1983

Toteamukset:

- varjot ok
- ei laukaissut pää- tai varavarjoaan
- ei ollut visuaalista korkeusmittaria joten mahd. ajantajun menetys
- paksut hanskat yhdessä määrän "tamppoonin" kanssa saattoivat aiheuttaa laukaisuongelmia
- oli aikaisemmin suorittanut kyseisillä varusteilla kuvun päästön.

OLETKO VARMA**?****että tunnet varusteesi joilla hyppäät?****MYYTÄVÄNÄ****Utin Laskuvarjokerho myy**

Utin Laskuvarjokerho ry myy vanhat hyvät videonsa. Myytävään kokonaisuuteen kuuluu:
 * nauhuri * kamera * optiikka (1000 milliiä) * videojalka * 3 suodatinta * muuntaja * nauhurin ja kameran kantolaukku * kameran jatkojohto 10 m * kasetteja * monitori

Paketin hinta 5000,-. Myös osamaksulla sopimuksen mukaan.

Tiedustelut: Markku Paakanen 951-21161/416 ilt. kerho 951-84 539

Kuolinilmoitus

Surulla ilmoitamme, että Matti Malon sielusta on kuollut laskuvarjourheilun harrastuskipinä.

Sen johdosta perikunta tarjoaa ostettavaksi jäämistöä seuraavasti:

Päävarjo Para-Foil 252 lite valm. vuosi 1979, hyppymäärä noin 250, väri: sini-valkoviherä, hinta: 4500,- FIM

Tandem kokonaisuus:

Star-päävarjo
Lopo-ohjattava urheilupelastusvarjo, valmistusvuosi 1977
Valjaat SST tarralukoilla, kunto erinomainen, hinta 3800,-

Tiedusteluihin vastaa perikunnan puolesta Matti, jonka tavoitatte puhelimesta 921-394 311 tai työ 921-383 111/Malo.

Laskuvarjourheilijoita tervetivät Tampereen seudulla:

Ata Osakeyhtiö Hammaspyöritehdas	
Automatiikka-Asentajat Oy	
Sarankulmankatu 20, 33900 Tampere	931-652 400
Arkkitehti tsto Antti *Tähtinen Ky	
Näsilinnankatu 40 A, 33200 Tampere	931-148 244
Erikoishammasteknikko Elias Ahonen	
Satakunnankatu 6, 33100 Tampere	931-24 257
Juhani Palmroth Partolan Kenkätehdas Oy	
33940 Pirkkala	931-651 300
Keskinäinen Vak.Yhtiö Varma	
Hämeenkatu 9, 33100 Tampere	931-31 211
T. Kurikka Ky (lentokoneiden tankkauslaitteet)	
LT-Lentotoimi T.re	
Pirkkalan lentoasema, 33980 Pirkkala	931-697 130
Maito-Pirkka, 33100 Tampere	931-21 960
Medi-Lai Ky	
Sepänkatu 10, 33230 Tampere	931-30 292
Neule-Lassila Ky, E Lassila	
Nokian Kaupunki	
Pirkkalan kunta	
Pointo Oy	
Saarioinen Oy	
Valmet Oy, kuljetusvälineryhmä	
Suomen Kaukokiito Oy	
Tampereen Marja Oy	
Lapintie 32, 33100 Tampere	931-25 390
Teollisuusikkuna Oy,	
PL 663, 33100 Tampere	931-791 155
Työväen Kesk.Vak.Yhtiö Turva	
Hämeenkatu 25, 33200 Tampere	931-112 300
Ylöjärven Kunta	

AHTI
RAKENNUSOSAKE YHTIÖ
 Näsilinnank. 50 Tampere
 puh. 30 210



Autila Oy

Vuolteenkatu 20 33110 Tampere puh. (931) 32 411

Hämeenkyrön Vakuutusyhdistys

Rataskuja 6 39100 Hämeenkyrö

Kesoil Oy

Åkerlundinkatu 5 B 33100 Tampere puh. (931) 30 800

Koja Oy

Tekniikan Maailma

Tampella

KESKO OY TAMPERE

vahva
 uutislehti
 joka
 päivä

AAMULEHTI



Keino parantaa kerhon rahatilannetta:

NÄYTÖSHYPPYT



Kerhojen tärkeimmät tulolähteet ovat nyt ja varmasti jatkossakin kurssi- ja hyppymaksut. Menojen kasvaessa tulee kuitenkin yhä tärkeämmäksi saada myös ulkopuolista rahoitusapua mahdollisimman paljon, niin ettei hyppyharrastus muodostuisi kohtuuttoman kalliiksi. Mahdollisuuksiemme hankkia tuota ulkopuolista rahoitusta ovat rajalliset, mutta huolellisella suunnittelulla ja työnteolla voidaan sentään jotain saada aikaan.

Hyvin suunniteltu on puoliksi tehty

Näytöshyppyjen myynti tapahtui Turussa aiemmin pääasiassa tilaajien aloitteesta ja näiden ehdoin. Näytöksiä ei erityisesti markkinoitu, vaan johkun pyytessä lähdettiin näytöstä suorittamaan. Hinta sovittiin tapaus kerrallaan, yleensä näytöksen saannin varmistamiseksi pyydettiin

Näytöshyppyjen järjestäminen on kautta aikojen kuulunut laskuvarjokerhojen ohjelmaan. Näytöksistä saatava raha on tervetullut lisä kerhojen yleensä laihaan rahapussiin, johon varat muutoin joudutaan keräämään pääasiassa jäseniltä. Eri kerhojen mahdollisuudet näytösten järjestämiseen tietysti vaihtelevat jo toimintapaikkakuntien kokoeroista johtuen, mutta suunnitelmallisella aktiivisella markkinoinnilla voidaan näytösmääriä kaikissa kerhoissa varmasti lisätä. Seuraavassa esitetään muutamia huomioita Turussa parin viime vuoden aikana näytöshyppyjen myynnistä saaduista kokemuksista.

melko vähän tai tyydyttiin siihen mitä tarjottiin. Näytöshyppymäärät jäivät vaatimattomiksi, sillä lajimme on suurelle yleisölle melko tuntematon, ja harvalle liikkeenharjoittajalle tulee oma-aloitteisesti mieleen tämän tyyppisen ohjelman järjestäminen.

Ajatus näytösten aktiivises-

ta markkinoinnista oli Turussa kytynyt jo pitkään, ja vihdoin vuoden 1983 alussa ryhdyttiin laatimaan tarkempia suunnitelmia ajatuksen eteenpäin viemiseksi. Järjestelmällisen markkinoinnin myötä on vuosittainen näytösmäärämme noussut muutamasta näytöksestä lähes pariinkymme-

neen, ja näytöshyppytulot ovat muodostuneet kurssi- ja hyppymaksutulojen ohella kerhon suurimmaksi tulolähteeksi. Tätä kirjoitusta ei kuitenkaan pidä käsittää itsekehäskulun tarpeesta syntyneeksi (toki olemme tyytyväisiä saavuttamiimme tuloksiin), vaan tarkoitus on antaa joitakin mahdollisia vinkkejä muiden kerhojen taloudesta huolta kantaville.

Näytösten markkinointia aloitettaessa on ensimmäinen tehtävä esitteen tekeminen. TLU:ssa esitettä suunnitellaan määrättiin kolme yhdistyksen jäsentä. Näiden joukossa oli yksi mainosalan ammattilainen. Tuloksena oli ainakin omasta mielestämme varsin tyylikäs nelisivuinen ja -värinen esite, jota painettiin korkealuokkaiselle paperille 1000 kappaletta. Painatuskustannukset olivat noin 3000

Jatkuu sivulla 22



markkaa. Muille näyttöshyppyesityksen tekoa suunnitteleville annamme neuvon: *suunnitelkaa esite huolella ja tehkää siitä siisti ja värikäs*. Ei ole samantekevää, minkälaisen ensivaikutelman vastaanottaja kerhon esitteestä (ja kerhosta) saa. Näytösten myynnissä pätevät aivan samat säännöt kuin kaikessa markkinoinnissa, joten tavara on hyvä myydä mahdollisimman siistissä paketissa.

Esitteen valmistuttua on sitä myös jaettava mahdollisille näyttöshyppijien tilaajille. Me kävimme läpi Turun alueen puhelinluettelon ja laadimme luettelon mahdollisesti kyseeseen tulevista liikelaitoksista, yhdistyksistä, erilaisista järjestöistä jne. Luetteloon tuli yhteensä lähes 200 osoitetta. Esite ja lyhyt saatekirje lähetettiin tämän jälkeen yli sadalle vastaanottajalle. Alku oli toiveita herättävä, kiinnostus laskuvarjohyppynäytöksiin oli jopa odotettua suurempi. Kaksi ensimmäistä myydyksi saatua näyttöstä jouduttiin tosin peruuttamaan huonojen kelien takia, mutta seuraavat päästiin jo sitten hyppäämään.

Esitettä levitettäessä meillä oli melkoisia ennakkoluuloja, ja usein tuntui täysin turhalta lähettää esitettä joihinkin syrjäisiin pikkukauppoihin tai muihin vastaaviin paikkoihin. Tämä osoittautui kuitenkin pian vääräksi asenteeksi, tilauksia nimittäin saattaa tulla hyvinkin yllättäviltä tahoilta. Esitettä jaettaessa onkin aivan turhaa pohtia, mahtaako joku määrätty liike kuitenkaan tilata näyttöstä tai ei, sillä postiuskustannukset ovat niin pienet, että yhtä myytyä näyttöstä kohti saa tehdä todella paljon turhia tarjouksia.

Sinnikkys palkitaan

Osan lähettämistämme esitteistä varustimme saatekirjeellä, jossa ilmoitimme yhdistyksen näyttöshyppymyynniä hoitavien henkilöiden puhelinnumerot ja pyysimme yhteydenottoa, mikäli kiinnostusta asiaan on. Osassa saatekirjeistä taas ilmoitimme ottavamme saajaan yhteyttä puhelimitse. Tämä viimeksi mainittu tapa on ajan mittaan osoittautunut selvästi tehokkaimmaksi myyntikeinoksi, sillä näin on saatu valtaosa näyttöshyppytalouksista.

NÄYTÖSHYPPYT

”Erittäin tärkeää on, että jaksaa uskoa asiaansa ja myytävään tuotteeseen, so. näyttökseen.”

Näytösten markkinointia jatkettiin pitkän vuotta, ja syyspuolella lähetettiin uusi esite osaksi samoille yrityksille kuin keväällä, osaksi pyrittiin keksimään uusia kohteita. Puutteena koettiin se, ettei kaikista Turussa järjestettävistä suuris-

takaan yleisötapauksista saatu tietoa riittävän ajoissa, jotta hyppynäytöstä olisi voitu järjestäjille tarjota. Kannattakin merkitä muistiin kaikki paikkakunnalla vuosittain järjestettävät juhlat, suuret urheilukilpailut yms., nämä tiedot

ovat seuraavina vuosina tosi arvokkaita.

Kaikenkaikkiaan näytösten myynti vuonna 1983 ylitti rokkimmatkin odotuksemme. Vuoden tilinpäätöstä tehdessämme saatoimme todeta, että näyttöksiä oli vuoden kuluessa myyty yhteensä kahdeksantoista kappaletta. Valtaosa näistä oli myyty nimenomaan mainoskampanjan kohteeksi valituille yrityksille. Osaltaan hyvään tulokseen vaikuttivat myös joka neljäs vuosi Turussa järjestettävät Turun Messut, joihin suoritettiin runsaan viikon aikana peräti yksitoista näyttöstä! Näistä kolme oli messujärjestäjien tilaamia, kahdeksan näyttöstä oli tilannut eräs messuille osallistunut viihde-elektroniikka-alan yritys, jonka mainoseteläitä hyppääjä pudotteli päivittäin yleisölle.

Erittäin tärkeää on, että jaksaa uskoa omaan asiaansa ja myytävään tuotteeseen (näyttökseen). Esite muutaman kuukausien välein pitää asian vastaanottajan mielessä, ja kokemuksemme mukaan näyttös saattaa mennä kaupaksi yhtä hyvin ensimmäisellä kerralla kuin usean turhan tarjouksenkin jälkeen.

Uusia ideoita tarvitaan jatkuvasti

Vuoteen 1984 lähdetessä päätettiin näyttöshyppijien markkinointia jatkaa edellisuoden tapaan. Ensimmäinen näyttös suoritettiin jo maaliskuun alussa, samana viikonloppuna jona hyppytoiminta talvita- uon jälkeen pyörähti Turussa käyntiin. Tämän jälkeen näyttöksiä hypättiin tasaiseen tahtiin koko kevään ja kesän ajan. Uusina kohteina tulivat kuvaan lavatanssien järjestäjät, joiden tilaisuuksiin hypättiin useita kertoja. Yhteensä vuoden 1984 kuluessa myytiin kuusitoista näyttöstä, eli lähes vastaava määrä kuin edellisellä vuonna.

Koska tavarataloja, marketteja ja muita näyttöshyppijien luonnollisia kohteita ei ole loputtomiin, on uusien ideoiden kehittäminen ja näytösten uudistaminen niiden myynnin jatkuvuutta ajatellen ensiarvoisen tärkeää. TLU:n vuoden 1983 viimeinen näyttös oli itse Joulupukin laskeutuminen laskuvarjolla Turun naapurikaupungin Raision liikekeskukseen. Ajatus tähän näy-



tökseen oli lähtöisin sen tilaaljalta, eikä tuona vuonna enää ehditty myydä muita joulupukinäytöksiä. Ajatus jäi kuitenkin kytemään, ja vuoden 1984 syksyllä lähetimme kymmeneen tavarataloon Turussa ja lähiympäristössä tarjouksen Joulupukin tuomisesta varjon varassa yleisön ihmeteltäväksi. Kymmenestä tarjouksesta kolme johti sopimukseen, joten kiinnostus tätä uutta näytösmuotoa kohtaan oli todella suuri.

Vuonna 1985 on tarkoituksemme edelleen tehostaa näytöshyppyjen markkinointia mm. käyttämällä hyväksi kaupungissa sijaitsevia mainostoimistoja. Nämähän usein suunnittelevat kokonaan suurten liikkeiden mainoskampanjat ja erilaisten tapahtumien järjestelyt, joten mahdollisuuksia luulisi tälläkin alueella olevan. Kaikkia mahdollisia myyntikeinoja tuskin koskaan osataan tai pystytään käyttämään täydellisesti hyväksi, mutta mielikuvitusta näyttösten markkinoinnissa kannattaa toki pyrkiä käyttämään.



Lopuksi

Näytökset ovat, paitsi mainio tapa hankkia kerholle rahaa, myös erinomainen keino saada lajille hyvää PR:ää ja houkutella mukaan uusia harrastajia. Tämän PR-arvon saaminen tietysti edellyttää, että näytökset paitsi markkinoidaan, myös suoritetaan hyvin ja huolella. Kun asiakas tuntee saaneensa rahoilleen täyden vastineen, on seuraavan näytöksen järjestämisestä helppo keskustella.

Tässä kirjoituksessa esitetyt menetelmiä on TLU:ssa nyt parin vuoden ajan kokeiltu, ja tuloksiin olemme enemmän kuin tyytyväisiä. Jokainen voi tietysti laatia itselleen ja paikallisiin olosuhteisiin parhaiten soveltuvan myyntisysteemin, mutta tärkeintä on, ettei kädet ristissä istuta odottamassa, että ihmiset oma-aloitteisesti tulevat näytöksiä kyselemään.

Näytöshyppysopimus

Yleensä on hyvä pyrkiä tekemään kaikki taloudellista arvoa omaavat sopimukset kirjallisesti. Näin oli alkuaan myös meidän tarkoitus menettellä näytöshyppysopimusten kohdalla. Kirjallisten sopimusten teko kuitenkin jäi, ja sitä on noudatettu vain sattumanvaraisesti. Suurten likeyritysten kanssa asioitaessa ei tahallisten sopimusrikkomusten vaaraa juuri ole, mutta väärinkäsityksistä johtuvia erimielisyyksiä tietysti saattaa ilmaantua. Omana kokemuksemmamme voimme kertoa, että vain yhden ainoan kerran meillä on ollut pieniä vaikeuksia maksun saamisessa suoritusta näytöksestä. Tuona yhtenä kertana oli onneksi laadittu kirjallinen sopimus. Missään tapauksessa ei pidä ujoilla kirjallisen sopimuksen vaatimista, jos sellainen omasta mielestä tuntuu tarpeelliselta.

Sopimuksesta puheen ollen: on syytä muistaa, että jo näytöksestä sovittaessa tekee itselleen (ja asiakkaalle) selväksi, millaisen näytöshyppyn pystyy järjestämään. Periaatteena tulee aina olla, että kaikki minkä

on luvannut tehdä, on myös tehtävä. Sää- yms. olosuhteiden asettamat rajoitukset ovat tietenkin asia erikseen.

Mikä näytöksen hinnaksi?

Eräs ongelma, jonka näytösten markkinointia aloittaessaan kohtaa, on kysymys sopivasta hinnasta. Hinta ei saa olla niin alhainen, että laskuvarjohyppynäytöksistä tulee lähes jokapäiväisiä. Näytösten viehätyks ja dramaattinen vaikutushan perustuvat paljolti juuri niiden erikoisuuteen. Toisaalta liian korkea hinta tekee myyntityön turhan vaikeaksi. Me päädyimme 3000 markan hintaan, joka tietysti on juuri yhtä hyvä tai hyönteä kuin jokin muukin hinta. Lisäksi päätimme, että erilaisten aatteellisten yhdistysten (esim. asukasyhdistykset, pienet urheiluseurat yms.) tilaisuuksiin hypäämme lähes nimellistä 500 markan korvausta vastaan. Tämän katsoimme kannattavaksi, sillä näihin tilaisuuksiin saamme lähes aina oman kuuluttajan, joka voi tehdä propagandaa TLU:n ja koko laskuvarjourheilun hyväksi.

WALKI



kartonkia paperia pakkauksia

YHTYNEET PAPERITEHTAAT OY



Shorty Miranda, paikallinen bigga boss.

Saatuani LUKT:ilta avustusta Jenkkeihin tutustumaan salattuihin CRW:n viisauksiin, päätin samalla "kahtoa muutamaa" hieman laajemmalti.

Perris Valleysta menin viikoksi Meksikoon, josta lensin San Joseen Costa Ricaan. Heti koneen laskeuduttua Juan Santamarian kentälle kävelin brifingiin ja kysyin hyppytoiminnasta. Joku tiesi Ilmailuliiton numeron ja paikallisen Ferron nimen, jolta sain kerhon presidentin nimen ja puhelinnumeron. Soitin presidentille heti seuraavana päivänä ja kävi ilmi, että hyppytoiminta Costa Ricassa oli kokonaan seis. Maassa on ainoastaan yksi kerho lähellä (n. 70 km) San Josesta ja he joutuvat käyttämään älyttömän kallista C-206:a ja maksamaan siirtolennot ja palkan lentäjälle. Hyppyjen hinnaksi oli kuulemma tullut n. 25 USD kahdesta tonnista. Kerhossa oli kymmenkunta aktiivista jäsentä, joista kokeneimmalla oli n. 450 hyppyä. Teimme kuitenkin treffit ja menimme paikallisen ravintolaan pohtimaan maailman kurjuutta ja vedimme nakit.

Kerhon hyppykoneet.



Hyppytoiminta banaani-valtiossa

Mikäli joku lukijoista haluaa lähteä ulkomaille harrastamaan tätä meille rakasta "urheilua" (heipä hei Antti) niin voin kertoa kaksi paikkaa, joihin ei kannata mennä pelkän hyppäämisen takia. Nimittäin Costa Rica ja Panama. Muuten kyllä käymisen arvoisia paikkoja.



Kevyesti keskellä päivää.

Matka jatkui San Josesta etelään päin Panama Cityyn kanavan rannalle. Siellä oli toimiva kerho, tosin vain sunnuntaisin. Lukuisten puhelinsoittojen jälkeen sain käsiini henkilön, joka tiesi asiasta jotain. Hän lupasi tulla hakemaan minut hotellista sunnuntaina aamulla.

Kentällä ei ollut erillistä kerhorakennusta, vaan kamat levitettiin lentokonehallin lattialle, josta jokainen otti mitä tarvitsi. Paikalle tuli Panaman ilmavoimien C-185 ja jonkun firman C-172 hyppykäyttöön. Hinnat olivat korkeat. Maksoin 10 taalaa tonnin hypystä ja samassa pokassa pudotin oppilaita, jotka maksoivat 18 taalaa tonnista. Kahden tonnin hyppy olisi maksanut n. 20-25 USD. Tilanne oli sama kuin Costa Ricassa, kaupallisen firman kone, palkattu lentäjä ja siirtolennot jäivät hypypääjien maksettaviksi. Toiminta oli laiskansorttista. Joku hyppäsi jopa kolme hyppyä (tonnista) ennenkuin toiminta loppui siestan aikaan n. klo 2 pm.

Kamat Mustangin katolle ja takaisin Panama Cityyn, jossa pidimme pikku partyt ruuan ja oluen merkeissä. Todella mukavia tyyppejä!

Yhteenvetona voisi sanoa hyppääjien kokemuksen olevan vähäinen, keskimäärin 200-300 hyppyä, kalusto oli n. 5 vuotta jäljessä nykyisestä, oppilaiden koulutus oli ilmeisen huonoissa kantimissa, turvallisuusmääräyksiä ei tiedetty tai ei noudatettu, lentäjä oli

Kerhotilana toimiva hangari.



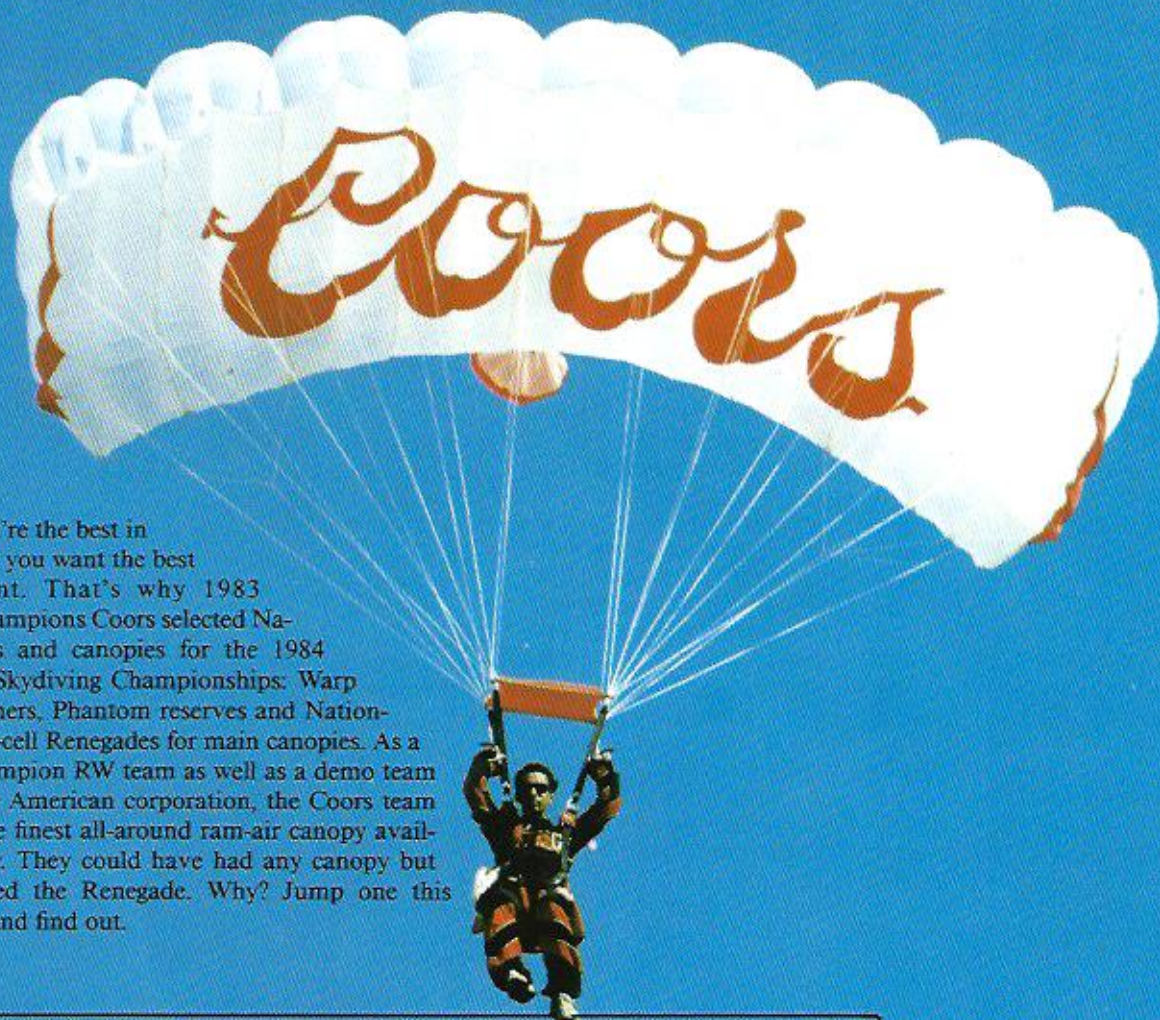
Hotellin eteen rämisi ikivanha Ford Mustang, jonka kattoteline oli täynnä varjokalustoa. Auton, samoin kuin kaikkien kerhon varjojen omistajaksi osoittautui Modesto 'Shorty' Miranda, joka oli biggaboss tässä Panaman ainoassa kerhossa. Ajoimme Calzada Larga kentälle n. 40 km Panama Citystä itään.

surkea esitys, sää oli loistava vaikka marraskuu onkin sadekauden loppua, vakavia onnettomuuksia ei ole sattunut, kerhohenki vaikutti hyvältä ja kaikki olivat ystävällisiä gringolle joka tuli valtameren takaa. Kannattaa käydä jos on niillä kulmillla.

Kirjoitti työtön runoilija
Jarkki

The Hi-Performance 9-cells from National

When you're the best in the world, you want the best equipment. That's why 1983 World Champions Coors selected National rigs and canopies for the 1984 National Skydiving Championships: Warp III containers, Phantom reserves and National's new 9-cell Renegades for main canopies. As a world champion RW team as well as a demo team for a large American corporation, the Coors team needed the finest all-around ram-air canopy available today. They could have had any canopy but they picked the Renegade. Why? Jump one this weekend and find out.



The Hi-Performance 9-cells

Weight Ranges

	Area	Weight (lbs.)	Pack Volume (cubic inches)	Recommended	Maximum	Price*
Scorpion®	185	6.4	373	111-175 lbs.	195 lbs.	\$ 898
Renegade®	232	7.7	454	139-220 lbs.	243 lbs.	\$ 948
Vulcan®	282	8.7	492	169-267 lbs.	296 lbs.	\$1,048
Hercules®	340	9.9	577	204-323 lbs.	357 lbs.	\$1,148

* For custom colors, add \$50

National Parachute Industries, Inc.

World's Largest Selection Call TOLL FREE 800-526-5946

Edustus Suomessa:

Suomen Laskuvarjo Oy
Suursuontie 21
00630 Helsinki • Puh. 740021

© Copyright 1984 National Parachute Industries

Visa and MasterCard welcome. Dealer inquiries invited.

Norman Kent

tandemtandem tandemtandem tandemtandem

Arvon lehdestämme on jo aikaisemmista numeroista "turkulaisten kalusto" tuttu käsite. Lainaan jostakin Works'in kirjasta vapaasti kommenttia ylijäämistä: "Rumia, mutta ainakin täysin turvallisia". Kyseinen lausahdus voisi olla yhtä hyvin peräsin viisi-, kuusi-, seitsemän- tai kahdeksankymmentäluvuilta. Ja lupakirjahyppääjä pitää kamojaan vanhoina jo jonkun vuoden jälkeen. Silloin ne kelpaavat ainoastaan aivan tuoreille lupakirjahyppääjille.

Tästä arvon lukija ymmärtää että Turussa on tapahtunut jotain aivan ihmeellistä. Vaan rehellisyyden nimissä on pakko palauttaa lukijan ajatukset kerhostamme maan pinnalle: Oli pakko ostaa uutta reppukamaa. Ja kaiken kaikkiaan tandemit tulivat suht. edullisiksi. Valitettavasti me joudumme vielä pärjäämään vanhoilla ylijäämäkuvuilla ja PC:illä.

Olen viime vuoden aikana keskustellut ihmisten kanssa tandemeista USA:ssa, Englannissa, Norjassa ja Ruotsissa. Seuraavanlaisia ideoita liikkuu maailmalla:

Kaluston uudistamiseen liittyy tietenkin kuvat. En ole vielä tavannut ketään joka ei olisi sitä mieltä että patja ensimmäiseltä hypyltä lähtien on oikea vaihtoehto. Ainoa ongelma on kustannukset. Siksi hyvin yleinen tie on ostaa ensin tandemit ja käyttää niitä pallokuvuilla ennen patjoihin siirtymistä. Yleensä oppilaspatja on valtava yhdeksänputkinen, mutta nyt ranskalaiset myyvät myös viisiputkista Magic'iä. Norjalaiset ovat päätyneet tähän kupuun. Siellä siirtyminen uuteen kalustoon tapahtuu kertaheitolla; sikäläinen liitto on hankkimassa kaksisataa uutta tandemia pallokupuvaravarjoineen, oppilaspatjoineen ja automaattilaukaisimineen. Standardointi on turvallisuutta. Liitto toimii tässä kaupassa diilerinä, joten määräalennus tulee olemaan aikamoinen. Liitto on myöskin järjestänyt jäsenkerhoilleen tarvittaessa lainantakauksia jne. Vuoden -88 alusta lähtien ei Norjassa

hypätä varmaan pallokuvuilla siviilissä muuta kuin varavarjokeikkoja. Hintaa tulee täydelliselle paketille noin 12.000 mk. Ranskalaisten valmistamat uudet FXC:t täyttävät vasta nyt norjalaisten mielestä automaattilaukaisimelle asetettavat luotettavuusvaatimukset (uusi ilmaletku).

Yksi keskustelua herättänyt seikka on varavarjon laukaisu-järjestelmä/kuvunpäästö. Eräät valmistajat kuten Strong, T.S.E (Chaser) ja Parachutes Australia (Pigme) ovat päätyneet ratkaisuun jossa pääkupu irroitetaan ja varavarjo avataan samasta kahvasta vetämällä. Toiset, kuten Relative Workshop (Student Vector) ja National (Warp) sekä Parachutes de France (Campus) ovat päätyneet samaan ratkaisuun kuin tandemeissa yleensä; pampulasta lähtee pääkupu irti ja kahvasta varavarjo aukeaa. Oppilastandemeissa on yleensä varavarjon pakkolaukaisujärjestelmä: Kun päävarjo on irti siihen kiinnitetty pakkolaukaisuhihna avaa automaattisesti varavarjon ellei hyppääjä ole jo itse sitä tehnyt.

Yksitoimista kuvunpäästöä/varavarjonlaukaisua pidetään yksinkertaisempina oppilaan oppia, joten se lisää siten turvallisuutta. Toteamus "perkele vajaatoiminta" laukaisee aina mahdollisimman yksinkertaisen toimintamallin: Veto kahvasta. Toisaalta järjestelmän käyttö eroaa siitä mitä oppilasvaiheen jälkeen käytetään, nk. kaksitoimista järjestelmää erillisellä kuvunpäästöpampulalla ja varavarjon kahvalla. Siksi esim. norjalaiset ja ruotsalaiset ovat tällä hetkellä sitä mieltä että kaksitoiminen on parempi. Säästetään uudelleen kouluttamiselta. Tätä pidetään turvallisuuden kannalta painavammalta kuin sitä tosiasiaa että oppilas saattaa vetää pampulasta ja kahvasta väärässä järjestyksessä, ja laukaista varavarjon vajaatoimisen päävarjon sekaan. Varsinkin lyhyillä koulutusajoilla (itsenäinen hypääjä jo kolmenkymmenen hypyn paikkeilla) tämä on varmaan aivan oikein.



Kuva: Klaus Koszabatis

tandemtandem tandemtandem tandemtandem

Henkilökohtaisesti en usko että kumpikaan järjestelmä oikein koulutettuna ja käytettynä tuo tullessaan suurempia ongelmia. Minua kiehtoo ajatus että ensimmäisellä hypyllä, kun oppilas saattaa olla aivan lukossa mene-komennon jälkeen, hänen ei tarvitse kuin vetää yhdestä kahvasta kun vaajoiminta iskee.

Tuntuu siltä kuin tavallinen pakkolaukaisukoulutus "massakoulutusmuotona" säilyisi jatkuvasti AFF:n rinnalla. Oppilastandemit ovat myös rakennetut toimimaan pakkolaukaisuhinnalla. Tässä vaan tulee eräs ongelma eteen: Pakkolaukaisuhinna saattaa sotkeutua varavarjon sokkiin tai läppiin. Tällöin se voi avata varavarjon tai mahdollisesti vääntää siitä sokan. Miellyttävien seurauksin. Seuraavia lääkkeitä on keksitty:

Göteborgin kerhossa oppilaat lähtevät 206:sta nyt lieväsä deltassa tai T-asennossa, jolloin pää ei pääse nousemaan, ja pakkolaukaisuhinna kulkee vapaasti. Pienessä dalasilaisessa parakeskuksessa oppilaat siirtyvät 182:ssa roikkumaan käsin streevasta aivan sen yläpään ennen uloshyppyä (= irtipäästöä). Tämä takaa stabiilin uloshypyn, ja poistaa liian pystyn asennon tuomat ongelmat.

Kanadassa on useissa keskuksissa poistettu pakkolaukaisuhinnat täysin käytöstä ja siirretty eräänlaiseen "pehmeään pakkolaukaisujärjestelmään" (Jumpmaster assisted deployment system, JAD). Varjoissa on tavallinen "käyränauha" kädestäpäästettävä, jonka hypymestari heittää ilmavirtaan välittömästi kun oppilas on lähtenyt. Apuvarjo jää oppilaan perään suoraksi ilmavirtaan ja toimii kuulemma hyvin vaikka oppilas tekisi pakollisetkin.

Toinen vaihtoehto on poistaa pakkolaukaisuhinnan tarttumisvaara. Student Chase-riissä ja Racereissä varavarjon sokat ovat suojaassa repun ja hypääjän selän välissä, ja varavarjon apuvarjo on ikäänkuin kuopassa.

Painava seikka Turussa ka-

lustonvalinnassa oli että sen on toimittava sekä pakkolaukaisu- että itselaukaisukalustona. Meillä tullaan pakkaamaan alkeisvarjot baseihin (saman muotoinen kuin patjoilla). Pakkolaukaisuhypyllä repun avaa PL-hihnassa oleva käyrä nauha. Hihnan päässä on sidos joka tulee tuttuun tapaan apuvarjon juureen. Tällä järjestelmällä päästään mielestäni aika lähelle sisäpussijärjestelmän luotettavuutta; jos hihnan ja apuvarjon välinen sidos on kyllin luja bagi lähtee voimalla irti hypääjän selästä. Näin sukan mukana tuoma sotkeutumisvaara pitäisi saada minimoitua. Kupu on pakattu bagiin S-mutkalle aivan kuten normaalissa sisäpussijärjestelmässä. Järjestelmä saattaa tuoda mukanaan yhden ongelman. Kalusto kuuluu ruotsalaisten mukaan huomattavasti nopeammin, kun sillä hypätään pitkiä vapaita. Göteborgin kerhossa käytetään siksi bagiin pakatessa alkeisvarjoissa helmassa pantaa, joka takaa että kupu on täysin suorana ennenkuin se saa ilmaa.

PC:illä tullaan käyttämään Turussa sukkaa. POD on mielestäni vähän turhan kriittinen oikealle pakkamiselle oppilaskäyttöön. Ja jos PC:tä pakkaa S-mutkalle bagiin stabilisaattorit aiheuttavat taas omat ongelmansa.

Uudelleen koulutus on aina vaikeata. Meillä tästä aiheutuva haitta pyrittiin minimoimaan ajoittamalla siirtyminen talviseisokkijalalle. Kokeppale tandemista ostettiin jo syksyllä, vakaana aikomuksena saada siitä mestareiden ja lupakirjahyppääjien keskuudessa vankkoja käyttökokemuksia. Vaan muistatte syksyn kelit. Hyppäsimmekin sillä kokonaista kaksi hyppeä. Toisaalta tuli näillä hypyillä kokeiltua sekä pää- että varavarjo. Olemme vakaasti sitä mieltä että tämä oli tilastokepponen. Ja tiedämme että molemmat toimivat oikein hyvin. Ainakin kerran.

Uudelleen koulutus jaksotetaan seuraavasti:

1 — Koulutuspäällikön alus-

tama palaaveri hypymestareiden ja lupakirjahyppääjien kesken, jossa keskustellaan läpi uudet menettelyt mitä tulee varavarjonkäyttöön, veteentuloon, varusteiden tarkastamiseen jne. Tutustutaan myös lyhyesti sekä pää- että varavarjojen pakkaamiseen.

2 — Teoriakoulutus ja varavarjonkäyttökoulutus sekä muut harjoitusvaljaissa tehtävät toiminnot. Yhden illan oppitunti + käytännön harjoituspaketti oppilaille.

3 — Pakkaus koulutus oppilaille jossa koulutetaan myös lupakirjahyppääjille päävarjon tarkastaminen.

4 — Varavarjon pakkaus koulutus osalle hypymestareita ja lupakirjahyppääjiä.

Koulustilaisuuksia 2 ja 3 järjestetään ennen hyppekauden alkua kaikkiaan kaksi, muita tilaisuuksia yksi. Järjestelmään kuuluu myös että kukaan ei saa hypätä tandemilla kentällä saadun "pikakoulutuksen" jälkeen. Ellei joku oppilas osallistu vaadittaviin kahteen koulustilaisuuteen (2 ja 3) ennen hyppekauden alkua, hän voi myös suorittaa

tandemkoulutuksensa alkeiskurssien yhteydessä.

Eräs muistettava seikka Suomen hypymestareille on että kukaan turkulainen oppilas ei voi tämän uudelleen koulutuksen jälkeen enää käyttää banksuvehkeitä. Tästä tandemkoulutuksesta tulee löytymään hänen hyppepäiväkirjastaan merkintä. Myös pyytäisiin vierailevia oppilashyppääjiä tuomaan oman kalustonsa.

Kun uusista vehkeistä on saatu jonkin verran kokemuksia tullaan Turussa järjestämään LuKT:in koulutuskomitean toimesta koulutuspäälliköille koulustilaisuus. Tarkoituksena olisi myös suoda mahdollisuus kokeilla uusia varusteita käytännössä.

Odotan kiinnostuksella ensimmäistä vuoden alkeiskurssia. On aivan selvää että vanhat oppilaat pitävät tandemista. Samoilla kuvilla kokonaista 5 kg kevyemmät kuin ylijäämät. Miellyttävät päällä. Kauniit. Samannäköiset kuin isoilla pojilla. Jne.

Mutta miten reagoivat uudet oppilaat. Tuleeko tandemien miellyttävyys näkymään myös esim. jatkamisprosentteissa?

Kristian Enkvist



PÄTKELMIÄ

LuKT:n päätöksiä

Suomen Ilmailuliiton laskuvarjourheilun keskuustoimikunta LuKT on pitänyt alkaneena vuonna kaksi kokousta: ensimmäisen tammikuun lopulla ja toisen Para-Ski SM:n yhteydessä maaliskuun alussa.

Kokouksissa on tehty mm. seuraavia päätöksiä:

- Pohjoismaisen Para-Ski PM:n joukkueenjohtajaksi nimettiin *Jukka Mäki-Kuhna*. Para-Ski Maailmancupin joukkueenjohtajaksi nimettiin *Kristian Enkvist*.
- Kilpailukomitean uusi kokoonpano on seuraava: *Esa Huusari* (pj), *Pekka Kivinen*, *Hannu Laitinen*, *Jari Mäkinen*, *Petri Mäkinen* ja *Kari Tusa*.
- Eräät Chaser-tandemiin liittyvät epäselvyydet päätettiin selvittää. Ne koskivat laitteiden hyväksymisstandardia, josta ei koushetkellä ollut riittäviä tietoja, sekä eräitä varavarjon laukaisemiseen liittyneitä epäselvyyksiä (Viimeksi mainitut todettiin myöhemmin johtuneeksi huolimattomasta pakkauksesta).

— LuKT on laatinut listan vähimmäisvaatimuksista, jotka on täytettävä ennenkuin liitto voi ottaa vastaan laskuvarjourheilun valvontatehtäviä ilmailuhallitukselta. Näitä olivat mm. laskuvarjotoiminnanohjaajan vapauttaminen laskuvarjotoimintaan liittyvistä töistä (vrt. riippulitotehtävät), liiton toimistokapasiteetin parantaminen, eräiden tällä hetkellä ilmenevien, puutteellisesta valvonnasta johtuvien epäkohtien korjaaminen, jne.

— Eräät liiton tukemalle valmennusmatkalle osallistuneet laskuvarjourheilijat eivät ole laatineet matkasta asianmukaista raporttia. Sellaisen tekemättä jättäminen estää kilpailu-

matka- tai valmennusavustuksen saamisen vastaisuudessa.

- turvallisuuskomitean kokoonpanoksi LuKT nimesi seuraavan: *Eero Kausalaisen* (pj.), *Matti Karjalainen*, *Anne Louhimo* ja *Olavi Kilpinen*.
- Uusi alkeiskoulutusohjelma on hyväksytty periaatteessa, joskin siihen vielä ennen julkaisemista tehdään eräitä tarkistuksia. Uuden ohjelman tarkoituksena on korvata kaikki vanhat alkeiskoulutusohjelmat.
- Kilpailukomitea suunnittelee parhaillaan taito- ja tarkkuusvalmennusleiriä, jonka ajankohdaksi on kaavailtu 08.—14.4.1985. Valmentajaksi on kutsuttu Helmut Schlecht. Järjestelyt ovat kuitenkin vielä keskeneräiset, joten edellä esitettyyn saattaa vielä tulla muutoksia.
- Koulutusohje kuvan irrotusmenetelmäksi tandemilla on parhaillaan LuKT:n koulutuskomitean työstettävänä. Koulutuskomitean muodostavat *Hannu Laitinen* (pj) ja *Kristian Enkvist*.

EK

Laskuvarjo tuomari-seminaari 8.—9.12.84 Valkealassa

Ensi kertaa kurssimuotoisena järjesti SIL tuomarikoulutus-tilaisuuden. Kurssipaikaksi oli valittu Hotelli Valkeala Valkealassa, mikä tarjoaa hyvät puitteet tällaiseen tapahtumaan.

Kutsua oli noudattanut yllättävän moni alasta kiinnostunut Turkua ja Rovaniemeä myöten.

Lauantaiaamu alkoi kertauksella yleisestä tuomari-toiminnasta ja uusista säännöistä. Iltapäivän oppilaat viettivät tutustuen Sporting Codeen ja teoriapuoleen eri lajeista *Eero Kausalaisen* johdolla. Samalla opeteltiin täyttämään arvostelukaavakkeita.

Tällä aikaa paikalla olleet tuomarit arvostelivat videonauhoja tempusta ja relatiivista.

Illalla saunan jälkeen vanhemmat tuomarit muistelivat menneitä kisoja ja niissä satuneita tapahtumia. Keskusteltiin myös ehkä tulevista doping-testeistä ja niiden vaikutuksesta kilpailukäyttämiseen.

Sunnuntaiamu alkoi videonauhojen arvostelulla ja tuomarit opastivat pienissä ryhmissä oppilaita.

Aika loppui tietysti kesken, mutta jatkoa on luvassa; tammikuussa järjestetään jatkokoulutustilaisuus.

Tietenkään kurssi ei tuota riittävästi oppineisuutta, mutta kesäkaudella kisoissa oppii käytännön puolen.

Asiaa oli runsaasti näin lyhyessä ajassa, mutta on hyvä, että jokainen tuomari tietää eri lajeista perusasiat, vaikka olisikin erikostunut vain yhteen niistä.

Eero Kausalainen perehdytti oppilaat sääntöihin, *Hannu Laitinen* oli asiantuntija ja opettaja taitohypyn puolella ja *Kari Tusa* vastaavasti relatiivissa.

Erytiskitokset *Esa Huusarille*, joka järjesti tilaisuuden, *Markku Paakkaselle* ja videoexpertti *Pekka Lahtiselle*.

Irma Ojanen

PIKATIETOA CIP:sta

Kansainvälisen ilmailuliiton FAI:n laskuvarjokomitean CIP:n kokous pidettiin Grazissa Itävallassa 10.—12.2.

1985. Suomesta tilaisuuteen osallistuivat *Maurits Kouhia* ja *Eero Kausalainen*.

Laskuvarjokansan syvimpiä rivejä koskettanevat seuraavat CIP:n päätökset:

— RW-sääntöjä parannettiin tekemällä tarkennuksia suorituksia selventäviin teksteihin ja määrittämällä käännosten suuntia nuolilla (esim. käännökset samaan suuntaan, jne.), sekä käyttämällä entistä enemmän "ristipäitä" välisuoritusten tekotavan kuvaamiseksi. Lisäksi tässä yhteydessä määritettiin, että käännoksiin liittyvät asteluvut ovat "noin" lukuja, jotka ilmaisevat välisuorituksen tarkoituksen.

— Em. täsmennysten lisäksi SETeissä ja BLOCKeissa ei ollut muita muutoksia.

— RW-hyppyjen pistelaskua muutettiin siten, että hylätty muodostelma antaa O-pistettä kyseisestä muodostelmasta sekä *kahdesta seuraavasta*; pitkän sarjan keskivaiheille sijoittunut hylätty muodostelma tai välisuoritus pudottaa tuloksesta nyt kolme pistettä pois aiemman viiden tai kuuden sijasta.

— *Kari Tusa* sai kansainvälisen tuomarin oikeudet RW-hyppyissä. Vanhoina FATuomareina säilyivät CIP:n listoilla *Ilkka Stauffer* (taito/tarkkuus) ja *Eero Kausalainen* (taito/tarkkuus/relatiivi).

— FREE-STYLEÄ on kehitetty mm. Kiinassa ja Hollannissa. Laji todettiin yleisesti kiinnostavaksi, mutta Norjan liiton (Suomessakin jaetussa) esityksessä mainituista liikkeistä eräät ovat mahdottomia tuomita. Lajia kehitetään edellen. Turkin 1986 MM:n yhteydessä pyritään järjestelmään FREE-STYLE esittely.

EK

Jatkuu sivulla 30

PHANTOM™

BY NATIONAL

The World's Most Popular Round Reserve

The Phantom reserves offer the latest in high quality, state of the art design for skydiving in the '80s. Big canopy performance in the smallest package yet. Demand the best... demand Phantom by National.

- High profile, conical design for consistent, reliable openings.
- F-111 ripstop nylon reinforced with Dupont Kevlar.
- Full diaper (lines stow on the diaper) for positive controlled deployment.
- Mesh-covered tri-vent insures good drive and steerability.
- Low-bulk, 400 lb. braided nylon lines.
- Packs in the smallest reserve containers.
- Manufactured in accordance with TSO C23b.

Phantom 22

Recommended jumper weight: up to 140 lbs.
Surface area: 304 square feet
Pack volume: 263 cubic inches
Weight with four French links: 4.1 lbs.
TSO'd in the low-speed category.
Suggested retail price: \$415.

Phantom 24

Recommended jumper weight: up to 180 lbs.
Surface area: 362 square feet
Pack volume: 315 cubic inches
Weight with four French links: 5.1 lbs.
TSO'd in the standard category
Suggested retail price: \$440

Phantom 26

Recommended jumper weight: up to 210 lbs.
Surface area: 425 square feet
Pack volume: 372 cubic inches
Weight with four French links: 5.8 lbs.
TSO'd in the standard category
Suggested retail price: \$465

Phantom 28

Recommended jumper weight: up to 240 lbs.
Surface area: 492 square feet
Pack volume: 421 cubic inches
Weight with four French links: 6.8 lbs.
TSO'd in the standard category
Suggested retail price: \$495

The recommended pilot chute for use with the Phantom reserves is the 357 Magnum S. Suggested retail price: \$42.50



National Parachute Industries, Inc.

Edustus Suomessa:

Suomen Laskuvarjo Oy
Suursuontie 21
00630 Helsinki • Puh. 740021

Visa and MasterCard welcome. Dealer inquiries invited.

World's Largest Selection
Call TOLL FREE 800-526-5946

© Copyright 1984 National Parachute Industries, Inc.

The Phantom Reserve is manufactured exclusively by
National Parachute Industries, Inc.

PÄTKELMÄ

Siltapäivä

Lokakuun 13. päivänä pidettiin New River Gorge sillalla USA:ssa vuotuinen siltapäivä. Karkeloihin otti osaa 248 hyppääjää, jotka suorittivat n. 560 hyppyä tältä 280 m korkealta sillalta. Edellisvuoteen verrattuna välyttiin kuolemaan johtaneilta onnettomuuksilta. Yksi hyppääjä sai selkävamman ja yhdeltä murui käsi.

Katselijoita oli kertynyt paikalle kaikkiaan 75000. Hyppymäärissä oli lisäystä 140 hyppyä edellisvuoteen.

Myös erikoisuuden tavoittelijoita oli. Ted Strong ja Robin Heid, molemmat tandemvalmistajia, suorittivat ensimmäisen base-tandem hypyn kiinnittyneinä samoihin valjaisiin. Mark Chamberlain-niminen hyppääjä suoritti hypynsä 3 metriä korkean kaasulla täytetyn vaaleanpunaisen elefantin selästä. Mukana olivat myös ns. kuminauhahyppääjät, jotka hyppäsivät sillalta vetäen perässään elastista kuminauhaa, joka kirstyi lähellä maanpintaa estäen hyppääjää murskautumasta. Eräs joukkue suoritti myös kolmen mielen sekvenssiä.

Mainittakoon vielä, että käntensä loukannut hyppääjä oli Jean Boenish edesmenneen Carl Boenishin leski. Jeanin loukkaantuminen oli päivän vakavin. Mitähän tuohon nyt sanoisi...

Laskuvarjotarvike Ky

Tampereella toiminut Laskuvarjotarvike Ky on lopettanut toimintansa. Tämän jälkeen maassamme ei ole yhtään laskuvarjokorjaamoja. Ainoastaan laskuvarjohuolto-yritys Tikkakoskella. Laskuvarjotarvike Ky:stä ilmoitetaan, että jäljellä on erilaista laskuvarjokorjausvälineistöä. Asiasta kiinnostuneet voivat ottaa yhteyttä suoraan puhelinnumeroon 931-444 362.

HERCULES BOOGIE 85

MAY 26 - JUNE 1 LIDKOPING SWEDEN



Hercules Boogie

Rapakon takana tapahtuu. Jälleen kerran ovat ruotsalaiset järjestämässä mammuttimaisia Hercules boogea.

Edelliskertaan verrattuna on osanottajien määrä rajoitettu vain 600 hyppääjään, minkä pitäisi taata sen että homma hoituu jouheasti. Myös ilmoittautuminen on järjestetty tietokoneilla. Ajankohtana on toukokuun 26 - kesäkuun 1 päivä. Kesto aika kokonaista 7 päivää. Paikalla on sama muta-aavikko kuin edellisellakin kerralla. Luvassa on mm. teltoja 300 hengelle, ruokailu, suihkut, wc, rock-bändi ym ym. Luvassa on myös uusia ennätysyrityksiä.

Kaikille niille tiedoksi, jotka eivät vielä ole ilmoittautuneet, osoite on: Gothenburg Parachute Club, P.O.Box 31127, S-400 32 Gothenburg, Sweden. Postgiro 4007 55-5, ilmoittautumismaksu 250 SEK. Toimi heti, osanottajamäärä on rajoitettu. Mainittakoon vielä, että Hercules ottaa sisuksiinsa 90 hyppääjää ja kohoo 4000 m:iin alle kymmenessä minuutissa. Varakoneena Fokker.

Raastuvan kautta

El Capitan -hyppääjä syyttäjänä oikeudessa

Viime heinäkuussa Yosemite kansallispuistossa sijaitsevalta El Capitan -vuorelta laskuvarjolla hypännyt Dan Bardwells aikoo asettaa useiden miljoonien dollarien syytteen liittovaltion hallitukselle. USA:n kansallispuistoissa on laskuvarjohyppääminen laitonta puuhaa, joten huimapäisen vuorihyppääjän päivä päättyi vankilan seinien sisälle aina valppaiden puistovahtien pidätettyä hänet välittömästi hypyn jälkeen.

Kovaonninen hyppääjä oli hypynsä aikana loukannut itsensä ja olisi tarvinnut pikaista lääkärin hoitoa. Mutta puistovahdit eivät Dan Bardwellsin useista pyynnöistä huolimatta suostuneet kutsuun lääkäriä paikalle. Vasta vapauduttuaan vankilasta sai Bardwells asianmukaista hoitoa vammaansa. Bardwellsin asianajajan mukaan vamma on pysyvää laatua. Bardwells katsoo liittovaltion olevan hänelle korvausvelvollinen elinikäisestä terveyden menetyksestä.

Hinnan- korotuksia

Para-Flite Inc. USA:ssa on korottanut useimpien kupujensa hintoja. Keskimääräisesti ottaen korotus on ollut n. 50 - 180 dollaria (335 - 1200 mk). Korotus suoritettiin siitakin huolimatta että amerikkalaisten kupujen vienti Eurooppaan on pudonnut n. 90 % viime vuoden aikana. Suurimpana syynä lienee kohtuuttoman suuri dollarin kurssi. Korotusten jälkeen Para-Fliten kupujen hinnat ovat seuraavat:

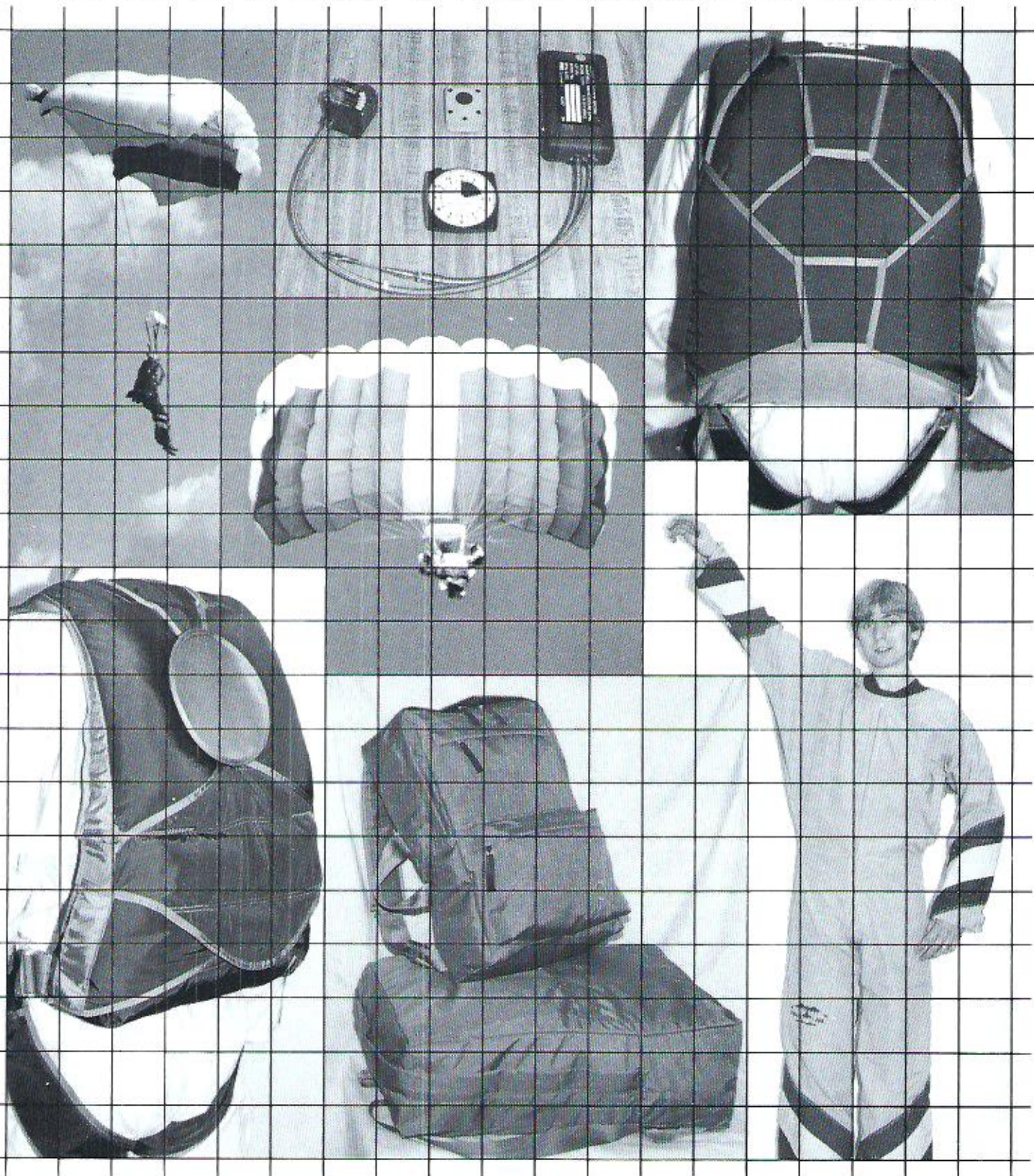
Cruisite D 848 = 5700:-
Strato Cloud Delta 995 = 6700:-
XL-Cloud D 1048 = 7000:-
Pursuit D 1148 = 7800:-
Swift varavarjo D 848 = 5700:-

Myös muilla valmistajilla on suunnitteilla hinnankorotuksia. Voi vain ihmetellä kellä on enää varaa ostaa esim. XL Cloud, jonka lähtöhinta on 7000:-. Suomeen tuotuna hinta on jo aivan muuta.

Jim Hooper

Jim Hooper, entinen Z-hillsin hypykeskuksen omistaja on siirtynyt freelance-toimittajaksi erikoisalanaan erilaiset poliittiset kolumnit. Jim on tullut tutuksi myös monille suomalaisille hyppääjille toimiessaan Floridassa tämän maailman parhaimmaksi mainitun keskuksen johdossa. Hooperin kerrotaan nauttivan vapaudestaan. Jim toimii nykyisin Pariisista käsin.

Dive into Para-Gear First!



You'll be glad you did. *For the most complete selection of equipment in the industry, consult our 176 page catalog.*

para-gear  equipment co.

Division of BACHMAN ENTERPRISES, INC.

3839 W. OAKTON STREET • SKOKIE, ILLINOIS 60076 USA • (312) 679-5905 • TELEX: 724438

Order Desk Toll Free Number: (800)323-0437 (Outside Illinois Only)



Dealer Inquiries Invited



Member Parachute Equipment Industry Assn

RANSKALA

854

KAUSALAINEN EERO

PUOTILANT 8 D 71
00910 HELSINKI

MAGNUM 7-CELL **255 ft²**

TURBO 7-CELL **222 ft²**

CONTACT 7-CELL **213 ft²**

S.O.S. 5-CELL
VARAVARJO **185 ft²**

MAGIC 5-CELL
VARAVARJO **255 ft²**

+ SHARK JA JAGUAR TANDEMIT

NYT MYÖS ENGLANTILAISET CHASER-TANDEMIT
EDULLISESTI.

SÄÄSTÄ! EUROOPPALAISET VARUSTEET
OVAT NYT HINTA/LAATU SUHTEELTAAN
YLIVOIMAISEN EDULLISIA.

RANSKALAISTEN TUOTTEIDEN EDUSTUS:

MAAHANTUONTI JA MYYNTI
SUOMEN LASKUVARJO OY

BUURBUONTIE 21 · 00830 HELSINKI 63 · PUH. 90/740021