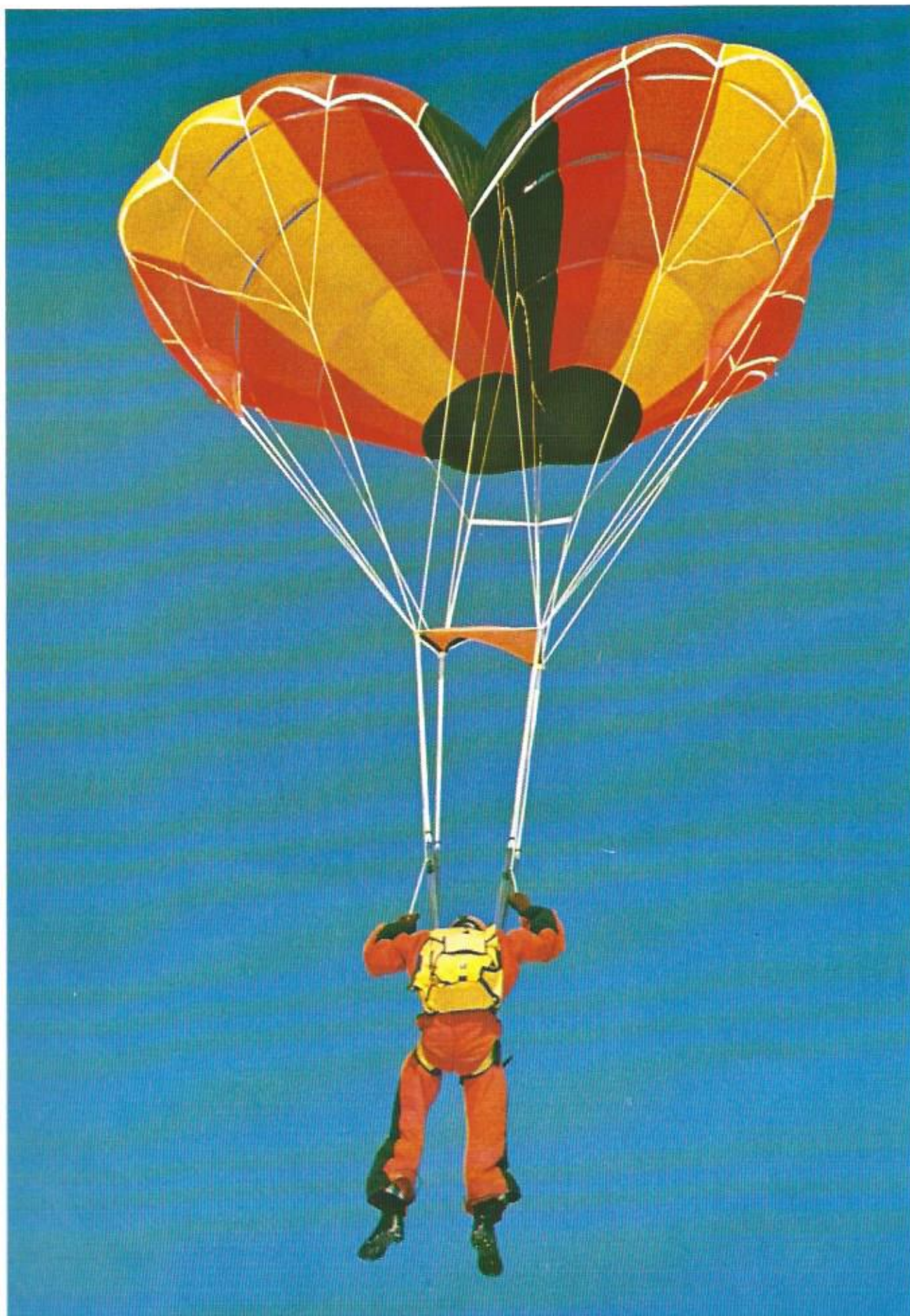


LASKUVARJOURHEILU

NO:4 1978





NYT SE ON ALKANUT!

OLEMME ALOITTANEET LASKUVARJOJEN TARKASTUS- JA KORJAUSTOIMINNAN UUSISSA NYKYAIKAISISSA TILOISSA. PALVELEMME TEITÄ NOPEILLA TOIMITUKSILLA, KORKEALAATUISELLA TYÖLLÄ SEKÄ ALHAISILLA HINNOILLA. MYÖNNÄMME KERHOILLE RYHMÄLÄHETYKSISTÄ ERIKOISALENNUKSET.

ERKKI VAARA KY

41160 TIKKAKOSKI
PUH. 941/751 365



LISÄTIETOJA SAA MYÖS SUOMEN LASKUVARJO OY:STÄ
PUH. 90/740 021



LASKUVARJOAATTEEN MARKKINOINTITILAISUUS

Hyppykurssin eittämätön päätavoite on valmistaa oppilas erityisesti taidollisesti, mutta myös tietopuolisesti sellaiselle tasolle, että hän itseään ja muita vaarantamatta voi turvallisesti suorittaa laskuvarjohyppyjä. Kurssilla annetaan myös se pohja, jonka varassa oppilas voi itseään edelleen kehittää valitsemassaan harrastuksessa. Hyppykurssi — erinomattainkin alkeiskurssi — on edellä mainitun päätavoitteen ohella mitä mainioin tilaisuus markkinoida laskuvarjourheilua.

Miksi markkinoinnin tulisi tapahtua juuri kurssilla? Eikö pikemminkin sitä ennen, oppilaiden saamiseksi kurssille?

Toki ennen kurssia on markkinoitava, eihän muuten saada oppilaita mukaan. Tämä osa on kuitenkin yleensä kerhoissa ymmärretty hyvin. Oppilaiden hankkimiseen tähtäävät myyntiponistelut ovat kuitenkin vain osa markkinoinnin koko kuvaa. Se jäljelle jäävä osa valitettavasti ainakin joissakin tasavallan laskuvarjokerhoissa on kokonaan unohdettu. Markkinoinnin jatkohoidolle voidaan asettaa kaksi selvää tavoitetta: pitää "kättemme iloksi" saadut oppilaat edelleenkin harrastuksen parissa ("myydä" vahva kiinnostus uuteen harrastukseen) ja toisaalta välittää niiden "vain kokeilemaan tulleiden", oppilaiden kautta myönteistä laskuvarjoinformaatiota kerhon toimintaympäristöön.

Laskuvarjoaatteen markkinoinnin keinot kurssien aikana ovat suhteellisen yksinkertaisia. Vanha sanonta kuuluu: hyvä tuote myy itse itseään. Hyppykurssin hyvyttä myytävänä tuotteena voidaan tarkastella kahdella tasolla: turvallisuus-/koulutustavoitteiden saavuttaminen — jota oppilaan on kuitenkin erikoistapauksia lukuunottamatta vähäisten perustietojensa varassa vaikeahko arvostella — sekä millaisen kuvan ostaja (oppilas) on saanut tuotteesta.

Juuri viimeksi mainitusta oppilaat usein tekevät yllättävänkin tarkkoja havaintoja sekoista, joita vuosia samojen kaavojen mukaan toimineet rutinoituneet (liiankin?) kouluttajat eivät enää

Julkaisija

Publisher
Suomen Laskuvarjo Oy
Suursuontie 21
00630 Helsinki 63
Finland
tel. 90-740 021

Päätoimittaja

Editor
Eero Kausalainen
tel. office 90-378 077
home 90-333 253

Toimittajat

Assistant editors
Lars Bäckström
Jorma Öster

Taitto

Lay out
Jorma Öster

Sarjakuvat

Cartoons
Arto Mattila

Toimituksen osoite

Editorial office
Suomen Laskuvarjo Oy

Irttonumero FMK 5,50
Price of copy

Tilaushinta FMK 22,—
Yearly subscription

Neljä numeroa vuodessa
Published four times a year

Painatus

PAINOTALLI OY

Kansi Cover

PHOTO BY Simo Sainio

LASKUVARJOURHEILU-lehti on riippumaton laskuvarjoalan lehti jota julkaisee Suomen Laskuvarjo Oy niminen rekisteröity osakeyhtiö. Toimitus ei vastaa artikkeleissa esitetyistä mielipiteistä, vaan jokaisesta artikkelista vastaa kirjoittaja itse. Lehteä toimitetaan + -0 periaatteella ja mahdollinen voitto käytetään lehden tai laskuvarjourheilun tukemiseen. Lehden toiminnasta päättää toimitusneuvosto johon kuuluvat lehden vakituiset toimittajat. Lehti ilmestyy neljä kertaa vuodessa. LASKUVARJOURHEILU-Magazine is published by the Parachute Corporation of Finland four times a year. The publisher assumes no responsibility for the views expressed in submitted material.

SISÄLLYSLUETTELO

PÄÄKIRJOITUS	
Eero Kausalainen	3
PATJAT JA PYÖRTEET	
Elek Puskas	6
RW-MIX	
Artsi Mattila	9
MM-78	
Risto Koivisto	13
IMMOLAN TAVAKSI TULLEET	
Eero Kausalainen	17
KUPURELATIIVI	
Bernie Ward	20
PÄTKELMIÄ	
.....	24
HYPPIKURSSILLA KANADASSA	
Simo Koskinen	27

itse pysty havaitsemaan. Tällaisia havainnoinnin kohteita saattavat olla mm. onko koulutus "jämptiä" ja selkeää, pitävätkö kurssiaikataulut "kutinsa", missä kunnossa ovat koulutustilat ja -laitteet, miltä näyttää varjokalusto (vanhoja, kuluneita, pieniä repeämiä, jne) sekä ehkä tärkeimpänä kaikista; kuinka kerhossa suhtaudutaan uuteen tulokkaaseen?

Näistä edellä mainituista, sinänsä turvallisuuden kannalta usein jossain määrin epäoleellisista, seikoista sitten tehdään omia johtopäätöksiä. Jos näihin asioihin suhtaudutaan kerhoissa riittävällä vakavuudella ja kurssi vedetään täsmällisesti, hyvin hoidettua kalustoa ja laitteita käyttäen, oppilaaseen ystävällisesti ja kannustavasti suhtautuen, jää oppilaallemme todennäköisesti hyvin miellyttävä kuva laskuvarjourheilusta hienona ja turvallisenä harrasteena.

Negatiivisia kokemuksia saanut oppilas ei kauaa kerhossa vanhene. Mikäli hän ei saa riittävästi myönteistä huomiota osakseen, hän kuljeskelee aikansa kerhon tiloissa kuin "orpo piru", häviten sitten lopulta vähin äänin kenenkään huomaamatta takavasemmalle. Pahinta asiassa on se, että hän todennäköisesti kertoo huonoja kokemuksiaan muillekin, antaen näin asiasta tietämättömille joskus hyvinkin ikävän kuvan — joskin hänen kokemustensa perusteella oikeutetun — jalona pitämästämme harrasteesta.

Oppilas, joka on kokenut hyppykurssin positiivisena tapahtumana — olkoonkin, että hän eri syistä saattaa myöskin pian lopettaa harrastuksensa (kenties on tullut siihen johtopäätelmään, että laskuvarjourheilu ei juuri hänelle sovi) — kertoo mielellään tuttavilleen ihmeellisiä kokemuksiaan uljaan laskuvarjourheilun parissa. Tällaisen pienen "pullistelun" (suotakoon se hänelle) yhteydessä hän jakaa laskuvarjourheilulle myönteistä tietoutta ympäristöönsä. Tämän positiivisessä hengessä tapahtuvan tiedonvälityksen — olkoonkin, että se usein saattaa tapahtua vaikka paikallisessa "pysitöksessä" — merkitystä ei pidä aliarvoida (vuosittain Suomessa koulutetaan 250—350 uutta oppilasta, joista ehkä noin 20—30 jatkaa aktiivisesti vielä vuoden päästä).

Pahan puhujia riittää. Harrastusilmailu on julkisessa sanassa ollut viime aikoina melkoisessa vastatulessa. Näitä hyviä kelloja, jotka tunnetusti kuuluvat kauas, me tarvitsemme, paitsi tietysti oman kerhomme jälkikasvuna, myös kerhojen ulkopuolisessa "tukirenkaassa".

Keskeyttämisprosentti pian kurssin jälkeen on aivan liian suuri. On vaikea uskoa, että niin huomattava osa alkeiskurssien osanottajista tulisi "vain kokeilemaan" taivaallista urheilumuo-toamme. Tässä asiassa on monilla kerhoilla vielä edessään täysin kyntämätön sarka. Me tarvitsemme hypääjiä vielä ensi vuonna-kin, pitäkäämme siis entistä parempaa huolto oppilaistamme. Älkäämme ajako heitä kokonaan pois harrasteemme parista, eikä edes pakoteta heitä epäviihtyisän kerhoympäristömme vuoksi siirtymään toisen kerhon kirjoihin.

Työn iloa näissä merkeissä.

ESTU KAUSSAANEN

"A CANOPY FOR ALL SEASONS"

STRATO-CLOUD,
the quality and engineering of this
ram air parachute is second to none.
Write or call for a free color brochure.

Custom color pattern Strato-Cloud,
including risers, lines, your choice
PCR reefing system or slider,
quarter bag or free pack strap.
\$700⁰⁰ U.S.

Para-Flite Incorporated

5801 Magnolia Ave.

Pennsauken, N.J. 08109

(609) 663-1275

Para-Flite, Incorporated 1 in Skydiving for some very down to earth reasons.

PATJAT JA PYÖRTEET

Patjahyppääjän on oman turvallisuutensa vuoksi tunnettava lentolaitteensa toiminta mahdollisimman tarkoin. Hänen tulee tietää paitsi lentolaitteensa yleinen toimintaperiaate, myöskin sen erikoispiirteet eri olosuhteissa hypätessä. Turbulentitset (pyörteiset) ilmavirtaukset eivät paljoakaan vaikuta palkupuun — patja sen sijaan saattaa esittää todella yllättäviä ”temppejuja”, mikäli sitä ja sen toimintaan liittyviä tekijöitä ei tunneta riittävän hyvin. Tässä ”Parachutistin” viime vuonna julkaisemassa artikkelissa esitellään tämän ilmiön vaikutuksia ”laatikkovarjoon”.

Teksti: **Elek Puskas, ”Parachutist” September 1977**

Käännös: **Eero Kausalainen**

ESITTELY

Seitsemässä vuodessa patjat ovat kehittyneet joidenkin ”kaheleiden” hyppääjien käyttämistä hypykyntien erikoisuuksista koneiden hyppääjien standardikalustoksi. Tämä on hyvin selvästi havaittavissa missä tahansa hypykyntä pelkääjän taivaalle vilkaisemalla.

Patjat ovat perinpohjaisesti erilaisia, verrattuna konventionaalisiin tai palkokupuihin yleensä, kaikissa suhteissa — ei ainoastaan ulkonäöltään.

Kun laskuvarjoryhdykset ovat hyvin nopeasti hyväksyneet patjat, se on saanut aikaan ”henkisen aukon” tai tietojen jälkeenyjämisen. Sillä: useimmat laskuvarjohyppääjät pitävät patjaa vain eräänä laskuvarjona.

”Henkisen aukon” poistamiseksi tai ainakin pienentämiseksi meidän tulisi tarkastella patjaa pikemminkin ”lentävänä koneena”, kuin laskuvarjona. Voimme oppia paljon patjalla lentämisestä ja ilmakehästä riippuliitäjistä, jotka ovat vielä patjaakin alttiimpia alemmissä ilmakerroksissa esiintyville epäsäännöllisyyksille ja ”oudoille” ilmiöille.

”Laatikkovarjo” on todellisuudessa lähempänä riippuliitäjää, kuin tavanomaisen käsityksen mukaista laskuvarjoa. Ero on siinä, että tavanomainen laskuvarjo ainoastaan jarruttaa, eikä se tuota juuri lainkaan nostovoimaa. Täydessä liidossa patja kehittää huomattavasti enemmän nostovoimaa, kuin vastusta.

Kun siiven jättöreunaa taivutetaan ohjauspunoksilla, nosto vähenee asteittain ja vastus lisääntyy. Mikäli tämä noston vähentyminen tapahtuu asteittain, kuvun nopeus voidaan hidastaa

ilmannopeuteen 0 m/s (tai se vajoaa pystysuoraan). Tässä vaiheessa kuvun vastus on suurempi kuin nosto. Mikäli ilmavirtaus kohdistuu kupuun jättöreunan puolelta, se sakkaa.

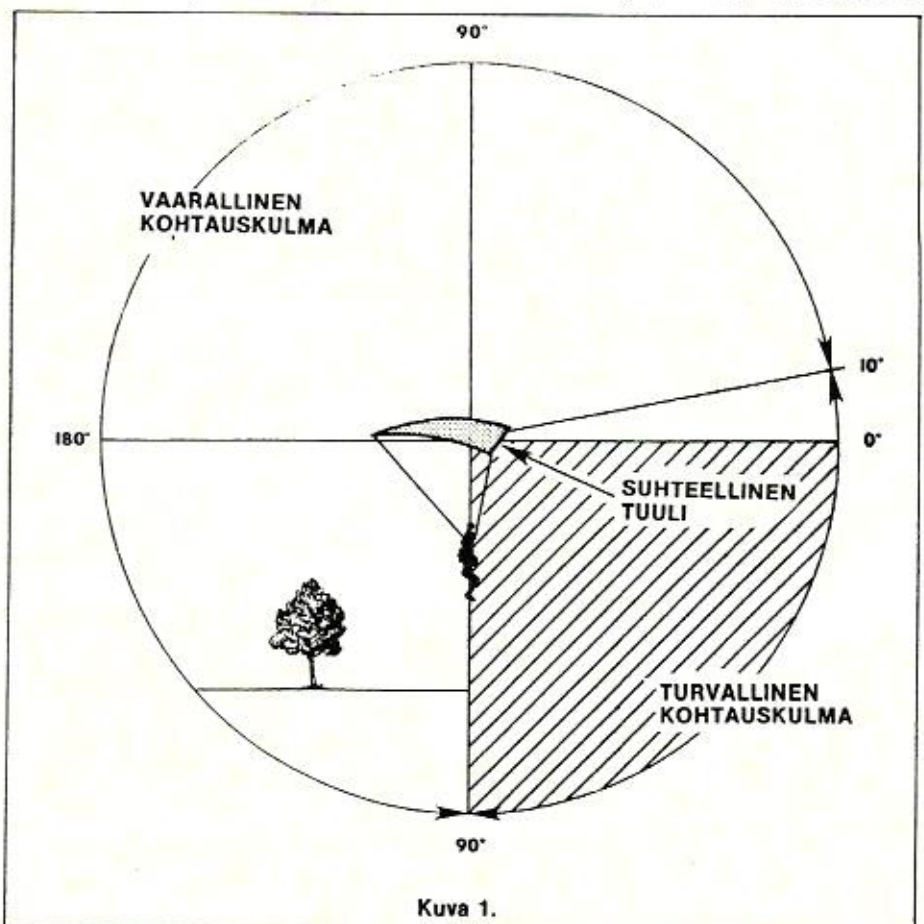
Jokaisella siipiprofiilimuodolla on olemassa tietyt rajat, joiden puitteissa ilmavirtauksen kohtauskulma voi vaihdella kuvun sakkaamatta tai sen muodon merkittävästi muuttamatta. (Muodon muuttuminen voi joutua joko kuvun sisään ”ahtautuneen” ilman paineen laskusta tai sen puuttumisesta kokonaan. Kts. kuva 1.) Ilman kuvun sisällä vallitsevaa ylipainetta (ram-air pressurization), ei ole olemassa siipiprofiilia, joka voisi kehittää nostovoimaa.

Niin kauan, kuin kupuun koh-

distuva tuuli tai ilmavirtaus pysyy kulmien -10° — noin $+90^\circ$ segmentissä, kupu pysyy puolijäykkänä ja säilyttää profiilimuotonsa. Jos ilman virtauskulma muuttuu suuremmaksi kuin $+90^\circ$ tai pienemmäksi kuin -10° , kupu ei enää lennä eikä säilytä profiilimuotoaan (kuva 1.).

PYÖRTEISYYDEN VAIKUTUKSET

Tasaisessa ilmakehässä hyppääjä voi yksinään muuttaa kupuun kohdistuvan ilmavirtauksen, ”suhteellisen tuulen”, suuntaa ohjauspunoksilla. Tasaisella tarkoitamme: ilmassa, jonka läpi lennämme, ei liiku. Tällaisia ei



kuitenkaan käytännössä esiinny, paitsi ehkä sisätiloissa.

Tämä artikkeli paneutuu yksityiskohtaisesti kysymykseen, kuinka epätasaiset olosuhteet vaikuttavat tunnelilaskuvarjoihin. Erityisesti käsittelemme ilman vaakasuorasta tasosta poikkeavia liikkeitä maanpinnan yläpuolella. Pyörteisyyttä tai "epätasaiset" virtaukset voivat muuttaa kupuun suuntautuvan "suhteellisen tuulen" kohtauskulmaa kuinka paljon tahansa, mukaanlukien kuvan 1. vaaralliset alueet.

Epävakaat tai pyörteiset ilmavirtaukset voivat pysäyttää vajoamisen tai jopa aiheuttaa korkeuden lisääntymisen. Ne voivat myös aikaansaada minkä tahansa kuvun osan 'tukahtumisen'. Lisäksi ne voivat jopa kaksinkertaistaa vajoamisnopeuden tai saada kuvun lentämään sivuttaisiin. Erityisen voimakas pyörre saattaa tuhkahtuttaa koko kuvun (kuva 2.).

Jos lennät patjavarjolla, sinulla tulisi olla perustiedot seuraavista asioista: mikä pyörre tai turbulenssi on, kuinka ja miksi se vaikuttaa kupuusi, kuinka tunnistat sen ja kuinka lennät sen lävitse.

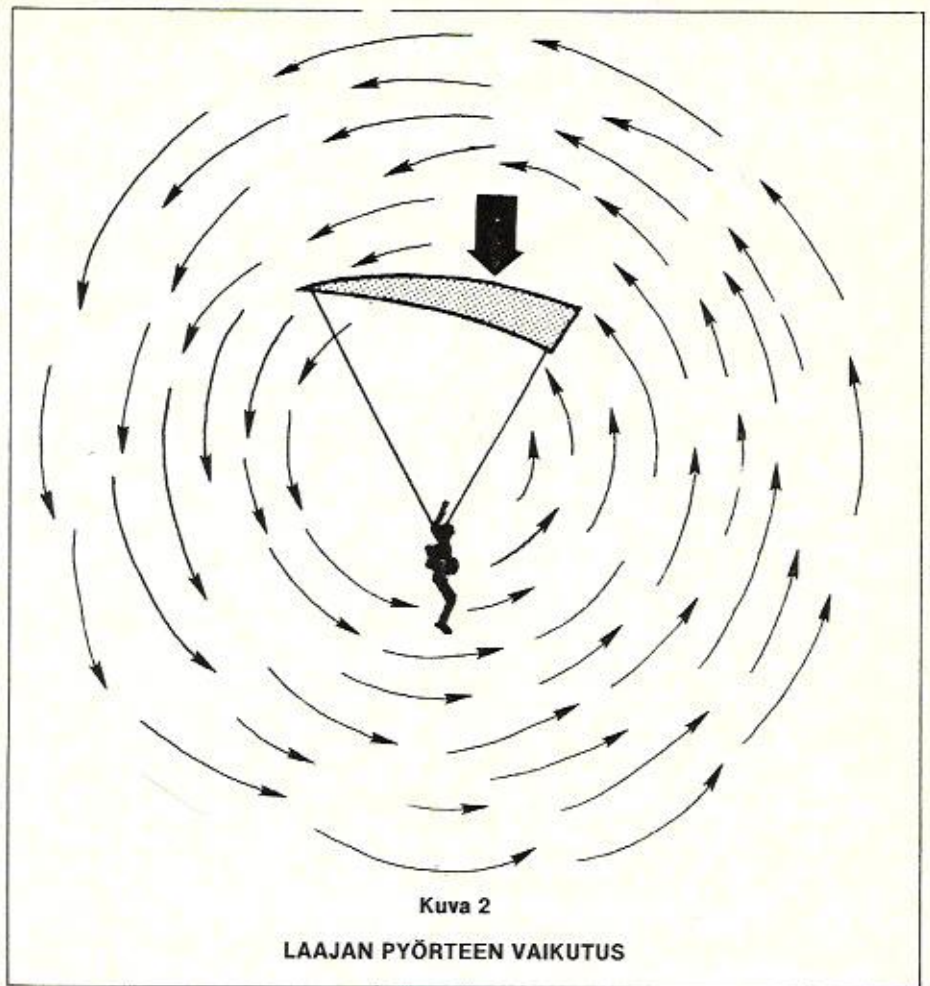
MIKÄ ON TURBULENSSI?

Turbulenssi tunnetaan myös nimillä pyörre tai "roottori" (kuva 3.). Se voi esiintyä minkä kokoisena tahansa, halkaisijan vaihdeltaessa vajaan tuumasta useaan mailiin. Patjaan vaikuttavat pyörteet voivat olla kooltaan muutaman jalan halkaisijaisesta useisiin satoihin jalkoihin.

"Laatikkoarjoon" mainittavammassa määrin vaikuttavat pyörteet aiheutuvat: 1) Kiinteistä esteistä, kuten puut, mäet, rakennukset jne, jotka häiritsevät ilman tasaista virtausta; 2) Ilmaston staattisesta epästabiilisyydestä ("tintit"); 3) "Siiristä" (wind shear = eri nopeudet ilmassa eri kerroksissa).

Tapauksen 3. tyyppinen turbulenssi on kaikista epätodennäköisin hyppääjään vaikuttava ilmiö. Ainoastaan hyvin epätavallisissa oloissa — esim. kylmän tai lämpimän rintaman liikkuessa alueella — voi aiheuttaa jonkin verran vaaraa patjahyppääjälle.

Kohdan kaksi turbulenssi liittyy nostoihin; se aiheutuu siitä tosiasiallisesta, että nousevalla ilmassa on tietty nopeus. Tämän tyyppinen turbulenssi on hyvin yleinen aurinkoisina päi-



vinä, kaikkina vuoden aikoina (toim. huom: Suomessa kuitenkin merkittävässä määrin ainoastaan "lämpimänä" aikana). Yleensä ainoastaan silloin, kun sen esiintyessä vallitsee suhteellisen voimakas tuuli.

Hyppääjien kannalta merkittävintä turbulenssi aiheutuu kiinteistä esteistä tuulen virtauslinjalla (tapaus 1.). Tämä ilmiö esiintyy usein yhdessä nostojen aiheuttamien pyörteiden kanssa.

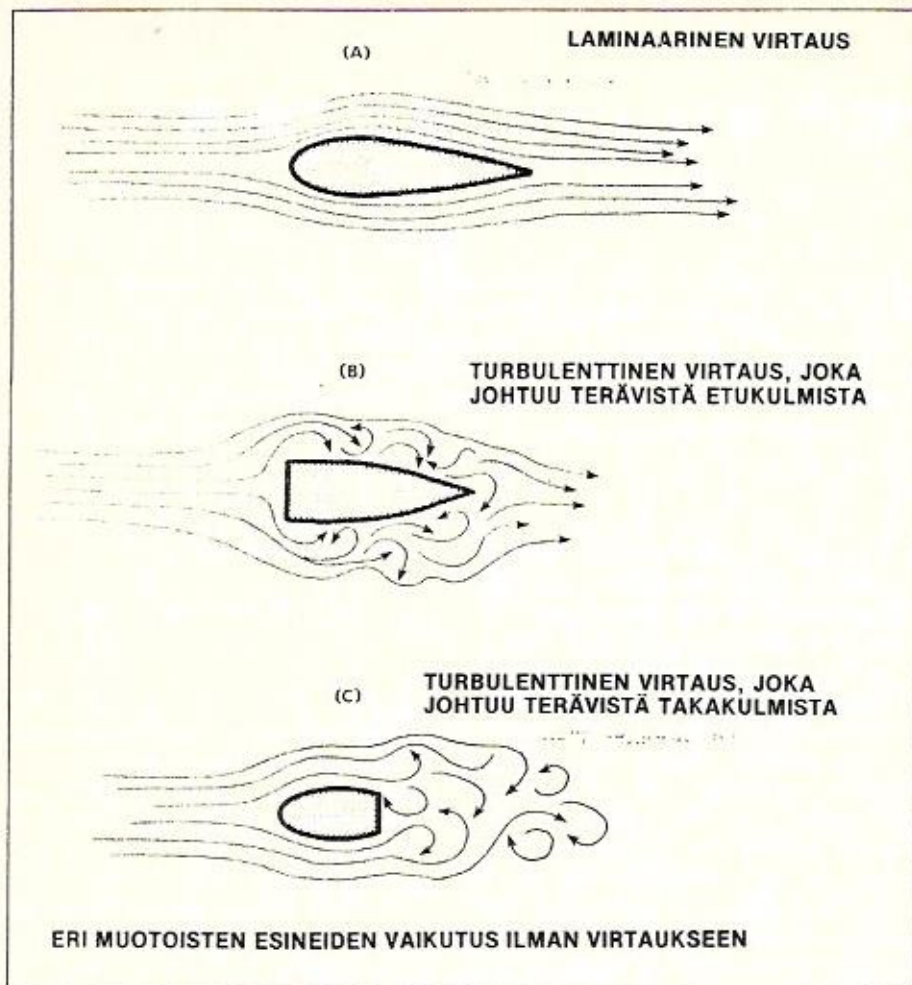
Turbulenssien tai pyörteisyyden ilmeneminen vaikuttavat tekijät ovat tuulen nopeus, ilman tiheys sekä tuulen virtauslinjalla sijaitsevan esteen koko ja muoto.

Tuulen nopeus on vaikuttavin, mutta myös helpoimmin mitattavissa oleva tekijä. Tuulen nopeuksilla 0—4,5 m/s ei turbulenssi esiinny niin voimakkaana, että siitä olisi merkittävää vaaraa hyppääjälle. Tuulen ollessa 4,5—9 m/s se on riittävän voimakas aiheuttaakseen pyörteen seurauksena kuvun tukehtumisen, erityisesti aivan esteen lähellä. Mikäli tuulen nopeus ylittää 9 m/s, on voimakkaita turbulensseja odotettavissa minkä tahansa esteen 'alatuulen' puolella (kuva 3.).

Mitä suurempi ilman tiheys on, sitä voimakkaampia ovat pyörrevirtaukset. Kylmä ilma on tiheämpää, joten talvella esiintyvät turbulenssit ovat yleensä kesäisiä voimakkaammat. Kosteuden ilman tiheys on pienempi, kuin kuivan. Niinpä turbulenssit ovat voimakkaampia 30 % suhteellisen kosteuden vallitessa, kuin sen ollessa 80 %. Myöskin hyppykentän sijainti korkealla vähentää ilman tiheyttä, ja siten pienentää pyörteisyyden vaikutusta.

Tuulen virtausta haittaavan esteen muoto ja koko vaikuttavat oleellisesti pyörteiden kokoon ja voimaan. Suuri este aikaansaattaa suurempia pyörteitä, joskaan ne eivät ole pieniä pyörteitä voimakkaampia. Suorakulmainen, terävänurkkainen rakennus saa aikaan turbulenssia hiljaisemmassa tuulessa — ja ne ovat myös voimakkaampia — kuin iglun muotoinen rakennelma (kuva 4.).

Aikaisin aamulla ja iltapäivän alussa on odotettavissa eniten pyörteisyyttä, sillä, tällöin esiintyy eniten nostoja ja tuulen nopeus on yleensä suurimmillaan.



makasta turbulenssia tuulen nopeuden ylittäessä 9 m/s — vaikka ylätuulen puolella ei olisi minkäänlaista ilman virtausta haittaavia esteitä 800 metriä lähempänä — jonka aiheuttavat tuulen yläpuolisella alueella ilmenevät nostot. Tietyissä olosuhteissa loiva myötärinnekkin saattaa aiheuttaa pyörteisyyttä (jos rinne viettää alaspäin vähintään 30 cm 3 metrin matkalla).

Patjahyppääjän kannalta vaarallisen voimakkaiden turbulenssien selvin, ja helpoimmin mitattavissa oleva, ilmaisoin on tuulen nopeus. Yleisesti ottaen jokaisella hyppypaikalla voi ilmetä — tuulen voimakkuuden ollessa yli 9 m/s — niin rajuja pyörteitä, että ne saattavat aiheuttaa patjan tukahtumisen. Erittäin suuret mahdollisuudet tämän tapahtumiselle ovat silloin, kun tuuli on puuskainen. Jos tuulen nopeus muutaman sekunnin kuluessa vaihtelee välillä 2—5 m/s se osoittaa, että tuuli on turbulентtinen. Jos hyppypaikan ympärillä on puita, se luonnollisesti vähentää pyörteisyyttä aiheuttavan tuulen nopeutta.

Edellä kerrottu ei suinkaan tarkoita, että kupusi tukahtuu ja menee kokoon tuulen nopeuden

TURBULENSSI OMALLA HYPYKENTÄLLÄSI

Kuinka voit todeta vaarallisten pyörteiden esiintymisen omalla hyppykentälläsi?

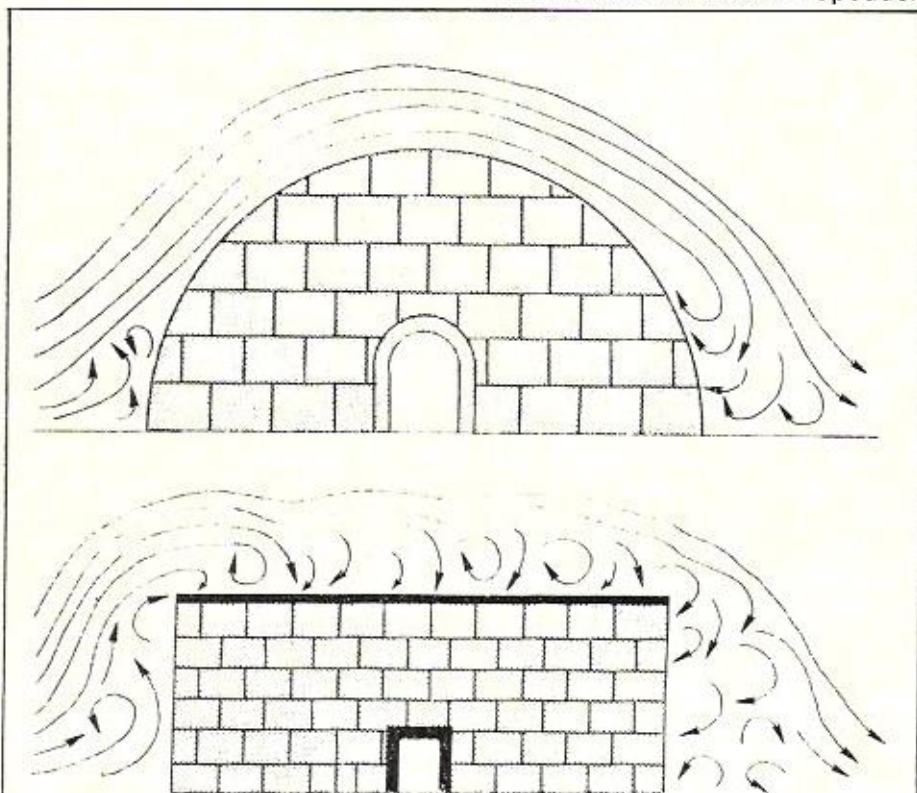
Maaston muoto (esteet) ja tuulen suunta ratkaisevat, kuinka kovalla tuulella hyppypaikallasi alkaa kehittyä patjahyppääjälle vaarallista pyörteilyä.

Koolla tarkoitamme etäisyyttä maahantuloalueelta lähimpään tuulen virtausta häiritsevään, tuulilinjalla sijaitsevaan esteeseen (este: puu tai puut, rakennukset, mäet, jne.).

Maastolla tarkoitamme hyppäajueen pinnan "rosoisuutta"; loivia kumpareita, pensaita tai pensaikkoja, korkeata ruohoa, kynöseltoja, jne. Tuulen suunnasta tietenkin riippuu, mitkä esteet hyppykentän ympärillä haittaavat tuulen esteetöntä virtausta ja aiheuttavat siten pyörteisyyttä.

Jos tuulen nopeus ylittää 4,5 — 6 m/s, tulisi turvaetäisyyden lähimpään tuulen yläpuolella olevaan kukkulaan, suureen rakennukseen tai korkeisiin puihin, olla vähintään n. 400 metriä.

Laajoilla ja avoimilla hyppäalueillakin saattaa esiintyä voi-



Kuva 4

TERÄVÄKULMAISET RAKENNUKSET AIKAANSAAVAT ENEMMÄN PYÖRTEITÄ PIENEMMILLÄ TUULEN NOPEUKSILLA, KUIN "PYÖREÄMUOTOISET".

ylittäessä yhdeksän metriä, vaan että mahdollisuus tähän on olemassa.

LENTÄMINEN TURBULENSSIN ESIINTYESSÄ

Mitä kevyempi hyppääjä on, sitä alttiimpi hän on joutumaan turbulenssien vaikutuksen kohteeksi. Kevyiden hyppääjien pelivara on pienempi, joten heidän tulee olla erityisen varovaisia pyörteiden ilmetessä.

Kuvussa vaikuttavat voimat ovat suhteessa siihen kohdistuvan ilmapirtauksen nopeusvaihteluihin. Pyörteiden läpi lentäminen liian suurella nopeudella on vaarallisempaa, kuin hiljaa lentäminen. Turbulenssien läpi lennettäessä tulisi käyttää 30—50 % jarrutustehosta. Myöskin lentäminen liian hiljaa saattaa olla vaarallista, sillä kupu saattaa sakata varoituksetta äkillisen tuulenpuuskan johdosta.

Rohkaisemme lukijaamme tutustumaan turbulenssi-ilmiöön yksityiskohtaisemmin. Tähän tarkoitukseen erinomaisesti soveltuva kirja on "Hang Gliding and Flying Conditions" (Dennis Pagen). Tätä teosta saa USPA:sta (U.S.A:n laskuvarjoliitto). Suurin osa tämän kirjoituksen pohjana olevista tiedoista on poimittu em. kirjasta sekä myös muista riippuliito-julkaisuista.

Kirjoittaja:

Elek Puskas, alunperin kotoisin Unkarista, toimii Paraflyte Inc:n toimitusjohtajana. Hän on hyppännyt viisitoista vuotta, omaten 1400 hyppyä. Hän on omistanut ja pyörittänyt "Ripcord Paracenteria" vuosina 1969—77.

Elekin kiinnostuksen seurauksena turvallisuuskysymyksiin, hän on osallistunut Altimaster-korkeusmittarin ja Sentinel-Barometrilaukaisimen kehitystyöhön. Hän on myös voimakkaasti ollut mukana markkinointityössä patjavarjojen hyväksymiseksi maailmanlaajuisesti.

RW-MIX eli relatiivia ja muutakin lahden tuolla puolen

Teksti: Artsi Mattila

Kuvat: Artsi Mattila, Marty Vieru

Juttu alkaa oikeastaan siitä, että kerhomme kasvatti Kjell Westberg otti ja lähti naapurikuningaskuntaan opiskelemaan. Parahenkinen kun oli, sotkeutui hän hetikohta paikalliseen meiniin Stockholms Fallskärmsklubb -nimisessä kerhossa. Tunnetusti relatiiville antautuneessa porukassa (esim. "Gräs i dojan") oppikin hän nopeasti melkoiseksi swooppariksi. Hänen saavutuaan myöhemmin vierailulle kotomaahansa näitä oppejaan jakamaan, virisi idea vierailusta Ruåhtin puolelle.

Omistin tuohon aikaan itäviritelmän mallia UT-15, jolla olisi kuulemma ollut kysyntää lahden takana. Niinpä sitten myöhään

syksyllä -76 pistin "pillit pussiin" ja matkustin kauas Gryt-tjom'in lentokentälle, lähelle Tjierp -nimistä paikkaa. Vettä satoi kaatamalla, eikä näkynyt UT:n ostajia. Siispä en ottanut edes pillejä pussista, vaan matkustin mieleissäni kiroillen takaisin kotomaahan. Tarkoitus oli uusia vierailu myöhäisempänä ajankohtana, mutta kun Kjell siirtyi opiskelemaan Länsi-Berliiniin, unohtui koko juttu.

Vierähti parisen vuotta. Joukkomme oli ilmestynyt nuori herra nimeltään Kristian Enkvist, joka sattui olemaan Kjellin velipoika. Kristian väänsi lupakirjan vikkellä (kävipä välillä Walloissakin oppia hakemassa) ja rupesi rupattelemaan, että Kjell olisi taas Tukholmassa. Sinne pitäisi lähteä vähän hyppe-



Kuva 1.
Hurja joukko Suomen Turuust: Mika, Kristian, Kjell ja Artsi.

loitsemään, kun olisivat jotkut kisatkin tiedossa. Kun menivät nuo viralliset RW-SM-kisatkin pelkäksi säänteoksi, olimme tietysti heti innostuneita. Varsinaista kilpailujoukkuettamme "Ilma-vaivaa" emme saaneet kokoon, mutta pääsimme kuitenkin koota jonkinlaisen porukan ja lähteä matkaan.

Kristianin ja itseni lisäksi saimme mukaan Mika Forsenin. Neljästä miestä ei Turusta löytynyt, joten Kjell suostui hyppäämään kanssamme, vaikka tiesi vähäiset taitomme ja olisi varmaan mieluummin hypännyt omissa porukoissaan. Hurrausjoukkoihin lähtivät kerhomme sihteeri Marty Vieru sekä Nina ja Erja parempina puoliskoina.

Lähtöpäiväksi oli sovittu 18.8., johon olisi aikaa enää vajaa viikko, joten matkan järjestelyissä tuli kiire. Ensi töikseni laadin kerjuukirjeen Viking-linjalle. Vapaaliput saapuivat parin päivän sisällä — kiitos siitä terminaalin päällikölle C. Backmanille.

Autopaikkaa ei saatu, joten pulmia riitti. Eipä auttanut muu, kuin tarttua puhelimeen ja soittaa Tukholman lähistöllä asuvalle äitimuorille ja ryhtyä taas kerjäämään. Vaan järjestyipäs lauantaiaamuksi Volvobiili lauttarantaan — vieläpä tankki täynnä menolientä, jonka mamma lahjoitti tukeakseen kerhomme toimintaa!

Laivamatka oli tuskaisa. Härveli oli tupaten täynnä, emmekä onnistuneet saamaan ainuttakaan hyttipaikkaa. Joten: oli nukuttava makuupusseissa siellä mistä tilaa sattui löytymään. Nukuttuamme enempi/vähempi vihdoon laituriin ja pääsimme raahautumaan maihin. Vaihdetiin tervehdyksiä, ojennettiin tullaaisia, sullottiin tavarat autoihin (Kjell saapui myös paikalle tipparellunsa kera), ahtauduttiin itse mukaan ja ryhdyttiin jännäämään, miten selviää Marty oudolla vempaimella suurkaupungin läpi. Hyvin meni. Pian olikin sitten edessämme hyväkuntoinen moottoritie, suuntanaan Uppsala.

Sää oli lähtiessämme kaunis, mutta ajettuamme jonkin aikaa rupesi näyttämään "kotoiselta". Pilvenlonkareet ulottuvat välillä maahan asti, niin ettei edes kunnoilla eteensä nähnyt. Välillä tosin vilahteli vanha taivas. Kun toista tuntia oli ajeltu, näyttäytyi aurinkokin jo useammin. Kun vihdoon saavuimme perille, näytti

todella siltä, ettei tarvitsisikaan mennä nukkumaan, vaan hyppäämään vielä joutuisi. Ajomatkaa oli kertynyt noin 140 kilometriä.



Kuva 2. Paikallista alkeishyppykalustoa: Pakkolaukaisuvarjoissa oli repun läppiin ommeltu yksinkertainen joustokartiosysteemi.

Kisat olivat juuri alkamassa saapuessamme paikalle. Tilanne oli meidän osaltamme melkoisen epäselvä. Alkuselvittelyjen jälkeen pääsimme perille kilpailun luonteesta. Kisan nimenä oli RW-MIX, tarkoituksena innostaa tämän taivaallisen taidon noviseja. Jo tapahtuman nimestä voi päätellä, että joukkueet oli arvottu paikalla olevista hyppääjistä. Näin vältettiin ylivoimaiset porukat (esim. "Gräs i dojan" oli lähes kokonaisuudessaan edustettuna) ja "oppilaat" pääsivät kokeilemaan taitojaan konkoreiden kanssa. (Toim. huom: "Gräs i dojan" on Ruotsin paras 4-miehen RW-joukkue; Ruotsin ja pohjoismaiden mestaruuksia, MM—hopeaa Australiassa -77.)

Briefing oli pidetty tuntia suunniteltua aiemmin, sillä toinen kerhon koneista oli huollossa ja kisat jouduttaisiin viemään läpi yhdessä päivässä, yhdellä koneella.

Kärsivällisinä seisoimme tumpit suorina ja odottelimme, kunnes Kjell oli tuomariston kanssa selvitetty tilanteen. Kuultuaan, että emme olleet hypänneet tällä porukalla ennen yhdessä, päätti tuomaristo antaa meille luvan osallistua omana joukkueena, mutta varsinaisen kilpailun ulkopuolella. Tämä sopi kuitenkin meille mainiosti, sillä emme tulleet nylkemään isäntiemme

päänahkoja, vaan hyppäämään. Ja mikäs sen mukavampaa, kuin suomalaisella joukkueella (Kjellkin oli vielä Suomen kansalainen). Hyppyvuoromme olisi viimeisenä. Kun joukkueita oli jo ennestään kuusi, ehdimme siis hyvin pakkaamaan varjomme ja tutustumaan paikkohin.

PAIKALLISET YMPYRÄT YNNÄ KALUSTO

Paikan nimi siis on Gryttjom. Siellä majailevat Stockhoms Fallskärmsklubb, pieni purjelentokerho ja paikallinen palveluskoirien koulutuskeskus. Itse kenttä on vanha armeijan nurmientä; ihanteellinen paikka laskuvarjourheilulle, tilaa on runsaasti. Armeijan perua ovat kaksi komeaa parakkia, joista toisessa ovat keittiötilat ja viihtyisiä makuusijoja noin neljällekymmenelle (40) hengelle. Toinen on pyhitetty oleskelu- ja koulutus-tilaksi, sisältäen suuren varaston ja saunan (joka tosin meikäläisen mittapuun mukaan 3-kivisine kiukaineen on pikemminkin hiikoilulaitos).

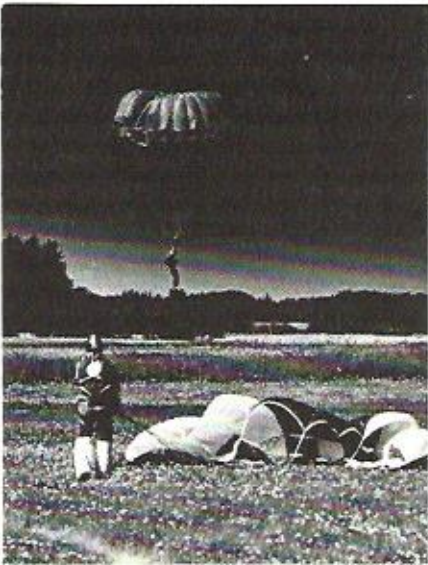
Lisäksi on käytössä hieman sivummalle vanha lentokonehalli, jossa harjoitellaan uloshyppyä eräänlaisesta lentokoneen maketista, sekä ohjailua ja alastuloa vanhoissa armeijan "giljotiineissa". Suurimman osan hallin alasta vievät valtaiset pakkauspyödyt, jotka on suunniteltu kerhon käyttämille alkeisvarjoille, jotka ovat leikattuja PT-10:ä tai vastaavia.

Kerholla on käytössään kaksi kappaletta Cessna 206 -tyyppistä lentolaitetta — molemmat omia. Velatkin on kuulemmat melkein maksettu. Koneet ovat pelkästään hyppykäyttöön tarkoitettuja. Armeija kun vielä toimittaa alkeisvarjot ilmaiseksi ja polttoaineen erittäin huokealla suoraan paikan päälle, niin eipä juuri muuta voi, kuin kadehtia!

Varjokalustoa oli jos jonkinlaista. Yleisin vaikutelma oli, että (varsinkin etelä-) suomalaisille tyyppillinen väline- ja haalaripullistelu puuttui. Joukossa oli tosin muutama "norsunkorva-haalari", joitakin uusia tandemita ja Flyereita, mutta valtaosa kokeneista käytti yhdistelmää SST-tandem ja Starlight-pallokupu. Patjoina näkyi pari Flyeria, muutama Star, pari Cloudia ja yksi viritetty Para Plane (kohtauskulmaa jyrkennetty, Straton punokset noin 40

senttiä lyhennettyinä). Viimeksi mainittu kyllä erottui muista varjon että hyppääjän ominaisuuksien ansiosta. Vehje kulki melko tavalla, ehkä ole moisia koukkulaskuja vielä aiemmin patjalla tehtävän!

Mielenkiintoinen "uutuus" meikäläiselle oli "Poor man's PC", jollaisia oli kahdella tyttelillä. Varjo oli vanha kunnon TU, josta punokset oli lyhennetty kuvun pituisiksi. Lisäksi varjoon oli asennettu keskuspunos, joka oli niin pitkä, että kupu voitiin pakata normaalin mittaisena. "Salko" oli reefing-line-punosta. Siinä oli lenkki kuvun helman kohdalla. Toisessa kantohihnassa oli koukku, johon hyppääjä varjon auettua kiinnitti lenkin, keskuspunos alas vetämällä. Kupu oli tällöin kuin TU, joka on kuin PC ilman stabilisaattoreita ja ohjausaukkoja! Ja vajoaa hitaasti!



Kuva 3.
"Poor man's PC"

Itse pakkaaminen oli näkemisen arvoinen suoritus. Normaalin heittäminen ja laskostamisen jälkeen taitettiin "kaistaniput" päällekkäin ja rullattiin niin tiukasti, että "pötkön" halkaisija oli noin viisi (5) senttiä. Sen jälkeen "pötkö" sullottiin starin bag'iin ja lopulta koko komeus Starin omaan alkuperäisreppuun. Aukaisut vaikuttivat aivan normaaleilta, eikä kuvuissa ollut palamis- eikä kulumisjälkiä lainkaan.

Toinen mielenkiintoinen "viritys" oli Starlighteissa. Ko. varjotyypille ominaiset kovat aukaisut oli eliminoitu spider-slider -tyypisellä hidastimella, jota ei oltu kytketty apuvarjoon. Tällainen

slider oli jokaisella Starlightisaan. Systemi toimii kuulemma erittäin hyvin.

Oppilaiden koulutuksessa ja välineissä oli myös eroa meikäläisiin verrattuna. Huomattavasti enemmän kuin meillä, kiinnitettiin huomiota uloshypyn ja maa-hantulon opettamiseen. Oivana apuna oli jo edelläkin mainittu uloshyppylaite, josta tosin sain mahtavan mustelman polveeni — johtuen liian pienestä vaahtokumimäärästä alastulokasassa. Tällainen viritelmä olisi kyllä välttämättömyys jokaisessa kerhossa meilläkin.

Oppilaiden käyttämissä vara-varjoissa oli kaikissa Sentinel-laukaisimet — jopa pitkiin vapaisiin edistyneillä. Pakkolaukaisuvarjoissa oli jo ajat sitten luovuttu kovista kartioista ja selkäsolmuista. Tilalle oli hyvin yksinkertaisesti valmistettu joustokartiolenkkiysteemi ja pakkolaukaisuhihnan päässä normaali vaijeri sokkineen.

Pakkolaukaisuhihnan kiinnitys koneeseen hieman ihmetytti: 6-kertainen eristysnauhalla päällystetty punosnipu sidottuna lattiassa oleviin pieniin kiinnikkeisiin. Selityskin löytyi: "ei ulkoisia metalliosia, jotka saattavat repiä varusteita koneessa liikuttaessa". Hyväksyttäneen, kun vielä selittivät, että varmasti kestää ja kuluminen näkyy heti — toisin kuin metallissa, jonka väsymistä tuskin huomaa ennenkuin murtuminen on tapahtunut.

Varusteisiin liittyy vielä yksi mielenkiintoinen piirre. Kaikki tarkastukset — rekisteröintitarkastukset mukaanlukien — suoritettiin paikan päällä, kerhon oman riggerin toimesta.

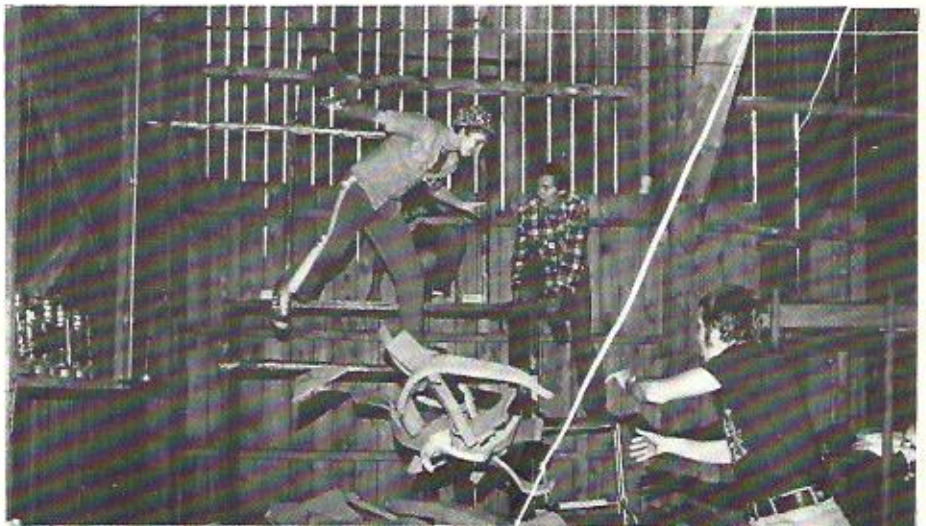
KILPAILU

Säännöt ja suoritukset olivat hyvin yksinkertaiset. Hypättiin kolme kierrosta. Uloshypyn oli tapahduttava "puhtaana" (ei kiinnipitämistä). Ensimmäinen kuvio oli aina tähti. Toinen kuvio arvottiin ennen seuraavaa hyppekierrosta. Tähti oli selvästi purettava ennen uuden kuvan muodostamista. Työskentelyaika oli pilvikorkeudesta riippuen 25 tai 30 sekuntia. Pisteitä sai sen mukaan, paljonko porukkaa sai kokoon. Näin muodostui maksimiksi 8 pistettä/kierros. Tähdistä otettiin myös ajat, joiden yhteenlaskettu summa ratkaisi, mikäli pisteet menisivät joillakin joukkueilla tasan. Systemi oli oivallinen. Se antoi paljon anteeksi kokemattomallekin porukalle — ja opetti lentämään.

Ensimmäinen kierros meni melko tasaisesti, vaikka yksi tiimi erottuikin heti muista. Siinä olikin Ruåhtin naisten yleisestari + ¼ "Gräs i dojanian", joten kokemusta löytyi.

Hypäsimme siis kierroksen viimeisenä. Kokosimme 7 pistettä, joka ylitti paljolti odotuksemme. Jopa hurrausjoukkomme katseli hölmistyneenä ja isännätkin totesivat jotakin siihen suuntaan, että "va fan dom finnarna entligen menar..." Teki mieli tehdä pienet suomalaiskansalliset äänekäävät mussutukset, mutta kun ei moinen ollut maassa tapana, tyydyimme vain esittelemään proteesejamme.

Toisella kierroksella hyppevuoromme koittaessa hajosi koneesta nokkapyörä. Epätasainen nurmikenttä ei ole kaikkein heljävaraisin rullausalusta. Joku pultti oli pudonnut joten "pelit o'ivat



Kuva 4.
Esimerkki kerhon koulutuskalustoa. Mika testaa uloshyppyharjoistushärveliä. Lisäpehmusteita heittää Marty.

seis". Eipä auttanut muu, kuin odotella pulttia saapuvaksi; joku oli lähetetty sitä jostain hakemaan.

Aurinko oli jo painumassa mailleen, kun kone saatiin taas kuntoon ja pääsimme taivaalle. Hyppy meni mielestämme paremmin kuin edellisellä kierroksella, mutta kun työskentelyaika oli vain 25 sekuntia, saimme kokoon vain kuusi pistettä.

Kolmas kierros ehdittiin vielä aloittaa ennen auringon laskua, mutta selvää oli että kisaa joudutaan jatkamaan vielä sunnuntai-aamuna.



Kuva 5.
"Eipä yhtään harmittanut, vaikka tällaisille hävittiinkin..."

Sunnuntai valkeni yhtä aurinkoisena ja lämpimänä, kuin edellisenkin kilpailupäivä oli ollut. Hyppyvuoromme koittaessa oli tilanne mielenkiintoinen. Mikäli tekisimme täydet kahdeksan pistettä, jakaisimme ensimmäisen sijan! Teimme kun teimmekin molemmat kuviot, mutta aika oli taas loppunut kuuden pisteen kohdalla. Emme olisi muutenkaan silti voittaneet, sillä viimeisen kierroksen tähden teko kesti liian kauan. Arvata kuitenkin saattaa, että olimme todella tyytyväisiä!

Kaikenkaikkiaan olivat kisat erittäin antoisa kokemus. Ammensimme itseemme ainoanoksen uudenlaista RW-filosofiaa ja -tekniikkaa. Ja olihan tietysi mukava kohentaa hieman itsetuntoakin.

Tämän tyyppisillä kilpailuilla olisi varmasti Suomessakin merkittävä jalansija, sillä niiden koulutuksellista antia ei käy kiistäminen. Kilpailu on Tukholman kerhossa muodostunut jo traditioksi, joka varmasti on osal-

taan auttanut sitä muodostumaan pohjoismaiden parhaaksi RW-kerhoksi. Pitänee siis ottaa oppia...

Kilpailun päätyttyä oli pokalis-tassa jonoa, mutta saimme järjestettyä vielä yhden keikan. Otimme viidenneksi "Faysahl-Tunisialaisen" (sukunimeä en oppinut kirjoittamaan). 5-tähti piti tehdä, mutta neljännen jälkeen meni rusinaksi. Paikkakin oli "hieman" pielessä. Laskeudimme erään hermoheikon isännän ruispeltoon kolmen kilometrin päähän kentästä. Huolto pelasi hyvin, mutta edellä mai-

raha vaihtanut omistajaa ja molemmat (sekä kuvun että rahan) omistajat myhäilivät tyytyväisinä — eikä syyttä! Varjon tarkastanut riggeri ihmetteli suuresti, miksi myin uuden veroista kupua lähes pilkkahintaan. Kerrottuaani meillä vallitsevasta itävalmisteiden viiden vuoden aikarajasta, herätti se paikallaolijoissa yleistä hilpeyttä. Tiedä sitten minkä vuoksi...?

Kun kaupat oli tehty, sullouduttiin taas ajopeleihin ja lähdettiin suunnistamaan kohti Tukholmaa. Kjell halusi vähän esitellä paikkoja, joten ajoimme Uppsalan kautta. Siellä vietimme tovin, tätä vanhaa kaupunkia ihailien. Tukholmaan ajelimme ns. vanhaa tietä pitkin. Maisemia katsellessa ja kilpailuja mielesämme kerratessa muodostui vakaa päätös saapua ensi vuonna uudestaan...



Kuva 6.
Kaikissa oppilasvaravarjoissa oli Sentinel-painolaukaisin...

nittu pellon omistaja oli revetä liitoksistaan. Rauhoittui kuitenkin, kun sai selitetyksi, että Suomesta ollaan eikä mitään ymmärretä.

Päästyämme takaisin kentälle ryhdyimme valmistelemaan kotiinlähtöä. Ennen poistumistamme rupesin kuitenkin vielä kauppaamaan vanhaa UT:tä, jonka olin raahannut myyntitarkoituksessa mukaan. Ostaja löytyikin heti, eikä kestänyt kauaakaan, kun varjo oli tarkastettu,



Erittäin Epäviralliset Tulokset:

joukkue	1 hyppy	2 hyppy	3 hyppy	yht.
1. Irene, Janne P, Ulla-Stina, christer L	8	6	7	21
2. Kjell W, Arto, Mika, Kristian (kilpailun ulkopuolella)	7	6	6	19
3. Åke, Tore, Viggen, Pekka	4	4	4	26
4. Hempa, Jens, Faysahl, Udde	6	3	4	13
5. Janne L, Hasse A, G Klaar, Lefte	3	4	3	10
6. Kjell P, Bengt, Agne, Elenor	3	2	3	8
7. Annika, Kjell K, Hasse B, Lasse	2	2	3	7

MM-78 JUGOSLAVIA

**Teksti: Risto Koivisto,
Timo Nieminen**
Kuvat: Risto Koivisto

Joukkueen valinta

Laskuvarjohypyn maailmanmestaruuskilpailuihin lähetettävän joukkueen valinta suoritettiin alkuvuodesta lukkoonlyötyjen periaatteiden mukaisesti siten, että huomioon otettiin menestymisen Oulun kansainvälisissä kisoissa ennen juhannusta ja Immolan SM-kilpailuissa heinäkuun lopulla. Immolassa pitämässään kokouksessa vahvisti LuKt Suomen joukkueen kokoonpanoksi seuraavat kilpailijat: Rauno Härkönen, IJK; Olavi Kilpinen, LJK; Pekka Tuominen, LLK; Anssi Horppu, ULK; Veikko Korhonen, TamLK.

maan ja viimeistelmään kuntoaan. Epävakaisten säiden vuoksi harjoitushypyt jäivät kuitenkin melko vähäisiksi. Tuntuu maatiin kaikista huolimatta taitohyppyyn, joukkuetarkkuuden porrastuksiin ja jopa improvisoituun sähköpläkään.

Matkan valmistelut

Joukkueen varustelu sujui tiukasta aikataulusta huolimatta kohtalaisen hyvin. Yhteistyössä eri liikelaitosten ja yritysten kanssa saatiin edustusjoukkueelle yhtenäinen matkustusasua, kenttävarusteita, jalkineet ja muille joukkueille tarkoitetut muistot. Suomen Ilmailuliitto hoiti kuitenkin suurimmat huolenaiheet; osallistumismaksut ja

toimme huokaista helpotuksesta kuullessamme, että aiottu lento Budapestiin käy sittenkin päinsä alkuperäisen suunnitelman mukaan.

Jatkoyhteys Budapestistä Zagrebiin piti vain enää varmistaa Helsingistä, sillä matkaa lentoasemalta rautatieasemalle oli paljon ja aikaa vähän. Autokuljetus oli joukkuetta odottamassa ja taksiralli halki Budapestin tuotti erinomaisen tuloksen; koko arsenaali oli viisi minuuttia ennen junan aikataulun mukaista lähtöä eräässä vaunussa. Kalustosulkeinen rautatieasemalla vastasi melko hyvää verryttelyä yksitoikkoisen matkustamisen kestäessä. Joka tapauksessa odottelimme Helsingistä lähdetyämme 10 tunnin kuluttua kuljetusta Zagrebin asemalta majoitukseemme.

Kisajärjestelyt

Joukkueiden majoittuminen, aamiaisen ja illallinen oli järjestetty kaupunkiin Hotelli Sport-nimiseen paikkaan ja kilpailujen tuomaristo läheiseen Hotelli Lagunaan. Asumismuoto oli kohdallamme täysin siedettävää 7. kerroksessa. Ylempänä asuvat valittivat toisinaan vedenpuutetta ja tuntuukin uskottavalta, että 19. kerroksessa ei kentältä paluun aikoihin ollut pisaraakaan putkessa.

Meikäläisittäin aikaiselta tuntui herätys viiden jälkeen, aamiaisen ja lähtö hotellista klo 6.00. Matkaa kentälle oli runsaat 20 km. Paluu illalla noin klo 19.

Harjoitushypyt

suoritettiin joukkueittain 26.8. aamusta alkaen. Kisapaikan rakentaminen jatkui vielä kaiken päivää, mutta klo 16 mennessä oli kaikki valmistamista ja silloin pidettiin XIV Maailmanmestaruuskilpailujen juhlalliset avajaiset lippuineen ja puheineen. Kaikkien 24 osanottavien maiden liput tuotiin hyppäämällä tapahtumapaikalle. Suomen siniristiä kuljetti Risto Koivisto. Melkoinen sade haittasi avajaistapah-



1. Miehemme Zagrebissa (vahvennettuna yhdellä kanadalaisella). Vasemmalta Joukkueenjohtaja Risto Koivisto, Pekka Tuominen, Anssi Horppu, FAI-tuomarioppilas Petri Ahola, Rauno Härkönen, Veikko Korhonen, Kanadan naisjoukkueen suomalais-syntyinen jäsen Kathy (Kaisa) Kangas, Olavi Kilpinen ja kilpailujen juryn jäsen Timo Nieminen.

Lisäksi vahvistettiin joukkueen päälliköksi Timo Nieminen Vaasasta, joukkueenjohtajaksi Risto Koivisto Lahdesta ja Petri Ahola kansainväliseksi tuomarioppilaaksi Oulusta.

Valmentautuminen

Joukkue kokoontui kolmena viikonloppuna Utin kentälle hio-

suurimman osan matkakustannuksista.

Matkustaminen

Tilanne oli muodostua jännittäväksi, kun sovittuna matkapäivänä, 24.8., saimme tietää, että lähtö saattaisi siirtyä esim. seuraavaan päivään koneen ollessa täysi. Hiukkaa ennen lähtöä saa-



2. MM-joukkuedebytantti Anssi Horppu yllätti heti alkuun pitämällä johtopaikkaa hallussaan kolmen kierroksen ajan puhtaalla 00-tuloksella.

tumia, joihin kuului myöskin lentonäytös. Kaikesta huolimatta lähes 20000-päinen yleisö paljasti kaikki suoritukset suosio-osoituksin.

Varsinainen kilpailu

aloitettiin sunnuntai-iltana pitkien valmistelujen jälkeen miesten henkilökohtaisella tarkkuudella ja naisten taitohypyillä. Maanantai-iltaan mennessä oli hypätty naisten taidosta noin puolet ja miesten tarkkuudesta kolme kierrosta. Tässä vaiheessa olimme aivan odottamattomassa tilanteessa: Anssi Horppu johti kilpailua! Veikko Korhonen oli erinomaisissa takaa-ajosemissa muutamalla sentillä, Pekka Tuominen samoin. Olavi Kilpinen piteli 20 cm, jonka hän hyppäsi ensimmäisellä. Rauno Härkönen oli suomalaisista viidentenä tuloksella 53 cm, myöskin ensimmäisellä hypyllä. Anssin lisäksi oli 16 muuta yrittäjää 00-tuloksessa.

Tiistaina vaihdettiin lajia, miehet siirtyivät taitohyppyyn ja naiset henkilökohtaiseen tarkkuuteen. Siinä se arktisen kylmä viikko kuluikin lajeja vaihdeltaessa. Suuria katkoja ei hyppytoiminnassa syntynyt, vaikka joskus tuntui, ettei olisi tullut mieleenkään jatkaa kisaa sään takia. Kaikista vakuutteluista huolimatta etelänkin sää osasi erittäin nopeasti muuttua, ja aivan laidasta laitaan hyvästä huonoksi ja päinvastoin. Paras merkki oli niin vahva sumu aamulla, ettei kunnolla nähnyt seitsemännestä kerroksesta

maahan, silloin oli päivällä hyvä sää.

Miesten lajeissa oli havaittavissa jonkinverran yllätyksellisiäkin suorituksia mm. nimekkäiden amerikkalaisten epäoimistumisia tarkkuudessa, samoin kanadalaisten, kun taas itäsak-salaisten ja myös Jugoslavian edustajien tasaisen vahvoissa suorituksissa oli positiivista yllätystä.

Ehkä mieluisin yllätys kuitenkin oli englantilaistyttö Jacky Smithin häikäisevä 00-voitto henkilökohtaisessa tarkkuudessa. USA:n Cheryl Stearns tosin hyppäsi 15 kertaa 00-tuloksen peräkkäin otettuaan henk.koht. tarkkuudessa ensimmäisellä 2 cm.



3. Avajais- ja päättäjaisnäytösten hollantilainen vetonaula, joka suoritti hypyt kansallispuvussa (puukengät mukaanlukien).

Miesten tarkkuudessa jouduttiin kolmen kärkisijan järjestys selvittämään uloslyöntikilpailuna. 15. kierroksella saatiin voit-tajaksi Itä-Saksan Andreas Partsch tuloksella 00, toiseksi Neuvostoliiton Igor Tjorlo ja kolmanneksi Itä-Saksan Norbert Knappe.

Vaikka tällä kertaa ei kotimaisia nimiä näkynytkään tuloslue-telon aivan alkupäässä, ei saavutuksemme mikään huono ollut, sillä Rauno Härkösen tulos 32,04 taitohypyssä oikeuttaa sijalu-vulle 25 ja on ylivoimaisesti pohjoismaiden paras. Kansalli-suuksien kilpailussa Suomi oli 13, pohjoismaiden paras. Mies-ten joukkuetarkkuudessa hä-visimme USA:lle vain 2 cm, ja olimme 16.



4. Henkilökohtaisen tarkkuuden "play-offin" eli uloslyöntikilpailun aikana kansalaisyhteisemme harrastivat uhkapeliä lyömällä vetoja voittajasta.

Päättäjaiset

noudattelivat avajaisten linjaa puheineen, lippuineen, hyppyineen ja lentonäytöksineen. Mah-tava näytöskilpailu muuttui olo-suhteiden pakosta 800—900 m joukkuehyppyesitysiksi, jossa palkittiin Australian "pelimies"-joukkue.

Kisoissa nähty kalusto

ei varsinaisesti tuonut mitään uutta esille, sillä kaikki rakenteet ehkä pienimpiä yksityiskohtia lu-kuunottamatta ovat meidänkin markkinoillamme. Henkilökohtaisissa sovituksissa sensijaan oppia saatiin. Myös elektronisen mittauslaitteen periaateratkaisu saattaa hyvinkin käynnistää pon-nistelut kotoisen sähköpläkan rakentamiseksi.

Huomioita kisoista

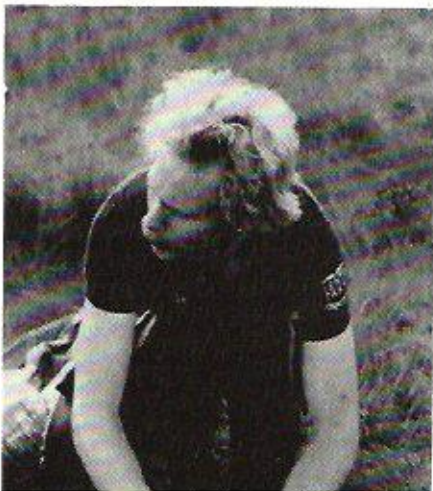
Kahden lajin ajaminen samanai-kaisesti onnitui melko hyvin. Järjestäjien koneiston liikkeelle lähtö vei luvattoman paljon kil-

tetaan numeroin $1 \times 00,00 \text{ m} + 0,40 \text{ m}$.

Veteraanisarjassa säilyvät mitalisijat suunnilleen samoilla henkilöillä, jotka on aiemmin totuttu palkintokorokkeella näkemään. Herrat kuitenkin hieman vaihtelivat keskinäistä järjestystä aikaisemmasta.

Tällä kerralla oli SM-kilpailuisa ensimmäistä kertaa B-sarja niille hyppääjille, joilla ennen kisan alkua oli vähemmän kuin 300 hyppyä. Tästä sarjasta saadut kokemukset tuntuivat hyviltä. Ilmeisesti LuKT:n päätös tässä asiassa oli oikeaan osunut. Toivottavasti näemme nyt kunnostautuneet "nuorisosarjalaiset" muutaman vuoden kuluttua myös A-sarjan palkintopalleilla.

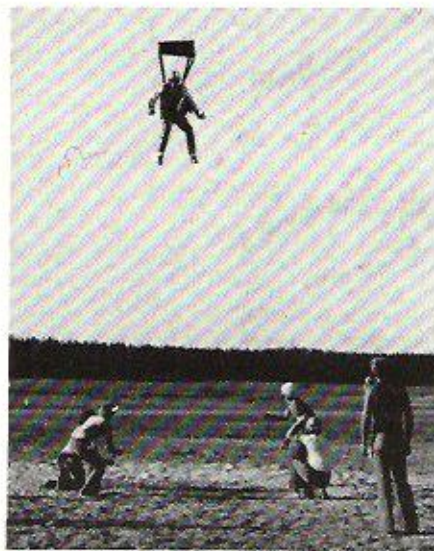
Taitohypyssä näytti kärkikaarti selvästi kehittyneen viime vuodesta. Voittotulos parantui edellisvuotisesta 0,41 sekuntia ja kymmenen parhaan keskiarvo noin 0,25 sekuntia. Maailman huipulle on vielä nyt tehdyilläkin tuloksilla vielä matkaa, mutta ehkäpä käynnistetyt valmennustoimenpiteet kantavat tulevaisuudessa hedelmää ja auttavat huippujamme — kuin myös sinne pyrkiviä — kukonaskeleen verran ylöspäin.



2. Tempummestari vuosimallia 1978: paikallisen kisakoneiston taustahahmo Rauno Härkönen.

Tarkkuuslajit olivat tällä kerralla ehkäpä tavallista tasaväkisimmät. Henkilökohtaisessa kilpailussa ei voittajaa käynyt veikkaaminen minkäänlaisella varmuudella ennen kymmenenne kierroksen päättymistä. Kilpailun päätyttyä erot kärjessä olivat pienet. Voittaja kuitenkin löytyi. Tulostasoa ei voi suoraan verrata viimevuotiseen, sillä kilpailujen

hyppymäärä oli erilainen (v. -77 8 kierrosta, nyt 10). Epäsuoralla vertailulla kuitenkin voi todeta, että melkoista kehitystä on tapahtunut. Kärkipään tulostasoa oli nimittäin mittavassa määrin aikaisempaa parempi, vaikka hyppymäärä oli nyt suurempi.



3. Henkilökohtaisessa tarkkuudessa miltei mitalin syrjään iskostautunut Oulun Raimo Kempainen finaalisissa.

Joukkutarkkuudessa LJK otti heti alussa johtopaikan, eikä suostunut siitä eräiden muiden joukkueiden hartaista toiveista huolimatta luopumaan. Mestareiden tulos oli meikäläisissä oloissa todella mittava: 0,49 metriä. Vaikka eipä muidenkaan mitalijoukkueiden tarvinnut tuloksiaan hävetä. Sotaväki kuitenkin sattui (?) olemaan parempi.

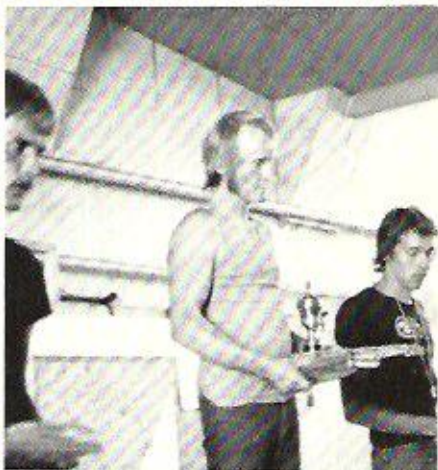
4. Ensimmäinen Suomen B-mestari laskuvarjohypyissä Markku "Ketsu" Palmu (ULK) ynnä perintöprinssi J. Arponen (TamLK) ja Raimo Ahola (OLK) vastaanottamassa henkilökohtaisen tarkkuuden palkintoja.



Henkilökohtaisen tarkkuuden "kuuman sarjan" voitti Lahden Pekka Tuominen. Kättelyvuorossa olevan Olavi "Enska" Kilpisen (ULK/LJK) ja Tapio "Cekkeri" Satamon oli tällä kerralla tyytyminen "lohdutusmitaleihin".

Tuomaritoiminta kisoissa sujui Timppa Niemisen johdolla erinomaisesti. Oma osansa tästä lankeaa kerrankin riittävän suurelle tuomarimäärälle — kevään tuomarikurssin seurauksena. Timpan systeemit osoittautuivat tuomarien ja kilpailun kulun toiminnan kannalta erinomaisiksi. Herää vain kysymys, miksi Timoteus on näin kauan katkenyt kynttiläänsä vakan alle... (ensimmäinen ylituomaruus). Tuomaritoiminnan tason sitten jätänkin muiden arvioitavaksi.

Kisat ja niiden ympäristö sekä järjestelyt olivat erinomaiset ja toimivat. Yksi asia vain jäi askarruttamaan mieltä. Koko kisa viikon olivat säät miltei täydelliset. Tulevaisuutta silmälläpitäen olisi ehdottoman tärkeää tietää, mikä oli imatralaisten menetelmä sään tekemiseksi? Kuka uhrautui? Ei ainakaan sattunut silmään...



Molemmille oli saatu tulos 0.06. Todistajiakin löytyi sekä puolesta että vastaan. Mielellinen tilanne, jossa jury kallistui oman jäsenenä todistuksen taakse eli vastaan.

Oli protestit aiheellisia tai aiheettomia, kyllä niiden lukumäärästä kuitenkin voidaan sanoa, että joitakin puutteita tuomari-toiminnassa oli havaittavissa. Toisaalta kahden lajin samanlaisen suorittaminen teki tuomarien työskentelyn aiempaa raskaammaksi. Ylituomari Bröstedt selvisi urakastaan verraten hyvin.

Tuomarien yleisestä linjasta voidaan lopuksi todeta, että taitohyppyä arvosteltiin vielä ankaremmin kuin Roomassa v. -76. Niinpä virheetön suoritus oli Zagrepissa melkoinen harvinaisuus.

Tarkkuushypyllä sähköpläkä onkin sitten ainoa mahdollisuus ratkaista tiukka senttitaistelu

edes kutakuinkin tyydyttävällä tavalla.

(Timo Nieminen)

Joukkuettamme ovat tähän mennessä tukeneet seuraavat liikelaitokset, yritykset ja yhdistykset:

Friitala Oy
 lisäksi Järvenpää Oy
 Oy Nokia Ab
 Urho Viljanmaa Oy
 Tiklas Oy
 Oy Agfa-Gevaert Ab
 Valokuvausliike Erkki Halme
 Utin Laskuvarjokerho Ry
 Imatran Ilmailukerho Ry
 Pohjois-Karjalan
 Laskuvarjourheilijat
 Tampereen Laskuvarjokerho Ry
 Forssan Laskuvarjourheilijat
 Lahden Laskuvarjokerho Ry
 Koska osa laskuista siirtyy

hoidettavaksi myöhemmin, on tili toistaiseksi avoin:

MM-78 JOUKKUE
 KOP Lahti-Metsäkangas
 143440-1129

Kiitän kaikkia joukkuettamme tukeneita.

Risto Koivisto

Tilastoja MM-kisoista

Kisoissa hypättiin kaikkiaan 3188 hyppyä, joista uusintoja oli 39 kappaletta. Naisten henkilökohtaisessa tarkkuudessa tehtiin yhteensä 190 nolla-nollaa (28,96 % hypyistä, joita oli 656 kpl). Miehillä vastaavat lukemat olivat 625 nolla-nollaa (50,54 %, hypyistä lajissa yhteensä 1235). Joukkuetarkkuudessa prosenttiluvut olivat vieläkin parempia. Miesten lajissa nolla-nollia tehtiin 203 kappaletta, joka on noin kuusikymmentä prosenttia suoritetuista kokonaisyhyympymäärästä.

Joukkuetarkkuus (4 kierrosta)

1. DDR	0,08 m
2. Saksan Liittotasavalta	0,11
3. Neuvostoliitto	0,15
4. Iso-Britannia	0,16
5. Sveitsi	0,19
6. Bulgaria	0,29
7. Ranska	0,55
8. Jugoslavia	0,57
9. Ruotsi	0,70
10. Itävalta	0,78
11. Unkari	0,97
12. Belgia	1,07
13. Tšekkoslovakia	1,10
14. Ranska	1,32
15. Yhdysvallat	1,49
16. Suomi	1,51
17. Alankomaat	1,69
18. Italia	3,00
19. Puola	4,27
20. Norja	5,39
21. Indonesia	8,52
22. Australia	8,55
23. Kanada	12,02
24. Turkki	13,86

Joukkuetarkkuus (naiset, 4 kierr.)

1. Yhdysvallat	0,51
2. Neuvostoliitto	1,48
3. Tšekkoslovakia	2,11
4. Puola	3,30
5. Ranska	3,62
6. DDR	3,88
7. Kanada	4,22
8. Saksan Liittotasavalta	6,88
9. Unkari	8,45
10. Bulgaria	15,89
11. Italia	33,06
12. Jugoslavia	48,87

Joukkueestaruus

(naiset, taito+tarkkuus+joukkue)

1. Neuvostoliitto	
2. Yhdysvallat	
3. DDR	
4. Tšekkoslovakia	
5. Kanada	
6. Puola	
7. Ranska	
8. Bulgaria	
9. Unkari	
10. Saksan Liittotasavalta	
11. Jugoslavia	
12. Italia	

NAISET

Henkilökohtainen tarkkuus (10 kierr.)

1. Smith Jacqueline	GBR	0,00
2. Stearns Cheryl	USA	0,02
3. Sergejeva Natalija	URS	0,06
4. Stefakova Beryna	TCH	0,13
5. Jordan Perry	USA	0,22
6. Svacko Aleksandra	URS	0,32
7. Schmidt Deborah	USA	0,34
8. Jerabkova Hana	TCH	0,37
9. Kostina Maja	URS	0,41
10. Strömlad Sigbritt	SWE	0,46

Taitohyppy (4 kierrosta)

1. Stearns Cheryl	USA	29,87
2. Walkhoff Irina	GDR	30,00
3. Kostina Maja	URS	30,20
4. Svacko Aleksandra	URS	30,27
5. Blue Brenda	CAN	30,63
6. Zakoreckaja Valent.	URS	30,64
7. Sergejeva Natalija	URS	30,66
8. Krjuckova Irina	URS	30,74
9. Johnson Maria	USA	30,86
10. Cox Kathleen	CAN	30,89

Yleisestaruus

1. Stearns Cheryl	USA	5	6. Schmidt Deborah	USA	245
2. Svacko Aleksandra	URS	52	7. Johnson Maria	USA	306
3. Sergejeva Natalija	URS	58	8. Wiesner Carola	GDR	338
4. Kostina Maja	URS	90	9. Collingwood Cather.	USA	346
5. Walkhoff Irina	GDR	200	10. Zakoreckaja Valent.	URS	360

Henkilökohtainen tarkkuus

1. Partsch Andreas	GDR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2. Tjorlo Ogor	URS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. Knappe Norbert	GDR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4. Juhasz Zoltan	HUN	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
5. Wilde Rainer	GDR	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03
5. Janovics Ferenc	HUN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03
5. Riesenbeck Aloys	GER	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03
5. Albrecht Siegfried	GER	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,03
9. Usmajev Nikolaj	URS	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
10. Wiesner Bernd	GDR	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
59. Kilpinen Clavi	FIN	0,20	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28
50. Tuominen Pekka	FIN	0,06	0,00	0,01	0,31	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,57
60. Härkönen Rauno	FIN	0,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,71
82. Korhonen Veikko	FIN	0,03	0,02	0,02	0,07	0,06	0,04	0,00	0,00	0,26	0,06	0,06	0,77	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,33
106. Horppu Anssi	FIN	0,00	0,00	0,00	0,12	0,21	1,76	0,06	0,34	0,06	0,34	0,06	0,66	3,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,21

Joukkuetarkkuus (4 kierrosta)

1. DDR	0,08 m
2. Saksan Liittotasavalta	0,11
3. Neuvostoliitto	0,15
4. Iso-Britannia	0,16
5. Sveitsi	0,19
6. Bulgaria	0,29
7. Ranska	0,55
8. Jugoslavia	0,57
9. Ruotsi	0,70
10. Itävalta	0,78
11. Unkari	0,97
12. Belgia	1,07
13. Tšekkoslovakia	1,10
14. Ranska	1,32
15. Yhdysvallat	1,49
16. Suomi	1,51
17. Alankomaat	1,69
18. Italia	3,00
19. Puola	4,27
20. Norja	5,39
21. Indonesia	8,52
22. Australia	8,55
23. Kanada	12,02
24. Turkki	13,86

Joukkuetarkkuus (naiset, 4 kierr.)

1. Yhdysvallat	0,51
2. Neuvostoliitto	1,48
3. Tšekkoslovakia	2,11
4. Puola	3,30
5. Ranska	3,62
6. DDR	3,88
7. Kanada	4,22
8. Saksan Liittotasavalta	6,88
9. Unkari	8,45
10. Bulgaria	15,89
11. Italia	33,06
12. Jugoslavia	48,87

Joukkueestaruus

(naiset, taito+tarkkuus+joukkue)

1. Neuvostoliitto
2. Yhdysvallat
3. DDR
4. Tšekkoslovakia
5. Kanada
6. Puola
7. Ranska
8. Bulgaria
9. Unkari
10. Saksan Liittotasavalta
11. Jugoslavia
12. Italia

NAISET

Henkilökohtainen tarkkuus (10 kierr.)

1. Smith Jacqueline	GBR	0,00
2. Stearns Cheryl	USA	0,02
3. Sergejeva Natalija	URS	0,06
4. Stefakova Beryna	TCH	0,13
5. Jordan Perry	USA	0,22
6. Svacko Aleksandra	URS	0,32
7. Schmidt Deborah	USA	0,34
8. Jerabkova Hana	TCH	0,37
9. Kostina Maja	URS	0,41
10. Strömblad Sigbritt	SWE	0,46

Yleisestaruus

1. Stearns Cheryl	USA	5
2. Svacko Aleksandra	URS	52
3. Sergejeva Natalija	URS	58
4. Kostina Maja	URS	90
5. Walkhoff Irina	GDR	200

IMMOLAN TAVAKSI TULLEET

Teksti ja kuvat: Eero Kausalainen

Imatran ilmailukerho järjesti Immolan lentokentällä 22.—28.07. "tavaksi tulleiden lajien" eli taito- ja tarkkuushyppöjen SM-kilpailut vuosimallia 1978. Muutamalla uttilaisella vahvennettu järjestelijäjoukko selvisi mittavasta urakastaan kunnialla — kisoja on jopa mainittu parhaiten järjestetyiksi SM-karkeloiksi suomalaisen laskuvarjourheilun historiassa.

Kilpailujen tulostasoa voidaan hyvällä syyllä pitää erinomaisena. Hyvien tulosten ohella tehtiin myös kaksi kotimaista (ja todennäköisesti myös pohjoismaista) ennätystä. Oulun veteraani Tapio "Cekkeri" Satamo tekaisi henkilökohtaisen ja joukkuetarkkuuden aikana peräti yksitoista perättäistä nolla-nollaa. Näin hän paransi omissa nimissään jo aiemminkin ollutta ennätystään (v. -77, 9x00,00 m + 2,19 m). Nykyinen ennätys siis kirjataan luvuin 11x00,00 m + 0,20 m.

Toinen ennätys tehtiin joukkuetarkkuudessa, jossa LJK:n joukkue paransi jo ennestänsäkin LJK:n nimissä ollutta ennätystään. Uusi ennätystulos ilmoit-



1. Tuore SE-mies yhdenentoista nolla-nollansa jälkeen. Oulun Tapio "Cekkeri" Satamo rentoutumassa pläkillä.

pailijoiden aikaa. Ongelma kytkeytyi rajoitettuihin kuljetusmahdollisuuksiin, mutta ehkä vielä enemmän pitkiin toimituksiin aloitustoimenpiteissä aamuisin.

Valmentautumisen ja harjoitetun kestävyuden merkitys tuli ilmi näissäkin kilpailuissa, meikäläisittäin ehkä harmittavalla tavalla mm. "väärän jalan mittauksina".

Joukkue palasi erityisen vaihe-rikkaan ja jännittävän matkustajakson jälkeen Suomeen 8.9. 1978, pitkin iltaa.

deon käyttämisessä harjaantuminen parantaa taitohypyn tuomarointia. Samoin sähköpläkä on nykyään korvaamaton, vaikka saisi hieman isompi ollakin. Useamman lajin samanaikaisella suorittamisella aikaansaatu kilpailun kokonaisuajan lyheneminen on myös edistysaskel.

Maiden välisestä paremmuusjärjestyksestä voidaankin lopuksi tarkastella, kuinka kisa meni kultakin osanottajamaalta. Vertailua vaikeuttaa pistelaskennassa tehty muutos eli siirtyminen

yhteensä kolme protestia, Roomassa v. -76 neljä. Zagrebissa nämä luvut lyötiin kevyesti, sillä protesteja kertyi kaikestaan 16 kappaletta. Tästä voidaankin vetää se verraten oikea johtopäätös, että tuomarien työskentely oli kilpailijoiden mielestä vähemmän hyväksyttävää kuin aikaisemmin. Vai mistä tämä kaikki johtuu? Koska olosuhteet olivat lähellä ihanteellisia enimmäin aikaa, lienee paikallaan hieman setviä aikamoista protestikasaa.

Taitohypyssä putkahti kaksi protestia. Kummassakaan ei tuomareilla ollut varsinaista osuutta asiaan. Toinen johtui kuulutuksen ja starttipaikan sählingistä ja toinen videolaitteiden häiriöstä hetkellä, kun sitä juurit tarvittu jälkikatseluun.

Kymmenen protestia kohdistui henkilökohtaiseen tarkkuushyppyyn. Niistä kolme hyväksyttiin, seitsemän hylättiin. Puolet liittyi selvästi tuomaritoimintaan kun taas toinen puolisko oli enemmän tai vähemmän tekaistu uusintahypyn toivossa. Näissä asiallisissa protesteissa oli yleensä kysymys peräkkäisten finaalien keskinäisestä häirinnästä, ensimmäisen maakosketuskohdan tulkintaeroista tai sähköpläkän toimintahäiriöistä. Juryn jäsenen mielukuvaksi jäi, että vaikka protestilla ei aina ollutkaan läpimienemiseen riittävää voimaa, oltiin kuitenkin tekemisissä heikkokkon tuomaritoiminnan kanssa. Ja siitähän sinällään ei varsinaisesti voi uusintahyppyä antaa, koska sen voi olettaa jakaantuvan tasaisesti kaikkien kailpailijoiden rasitukseksi.

Neljä protestia syntyi joukkue-tarkkuushypyillä. Näistä oikeastaan vain yksi oli asiallinen, muut taivaalta tempaistuja. Kysymys oli, oltiinko sähköpläkkää nollattu joukkueen kahden peräkkäisen jäsenen välissä vai ei?



5. Ja tässä tempun maailmanmestari ynnä kaksi perintöprinssiä: Hallitseva maailmanmestari vuodelta -78 Nikolaj Usmajev (tulos 27.27), kakkonen Kanadan Pierre Forand ja toisena perintöprinssinä DDR:n Reinhard Sevda. Viimeksi mainitun sympaattisen itäsaksalaisen opimme tuntemaan Oulun kisoissa (jossa hän voitti tempun).

Kilpailullinen yleisvaikutelma

Kilpailullisesti Zagreb MM-kilpailut ovat hyvin verrattavissa Rooman tasoon ja kamppailun kovuuteen. ATK:lla hoidetun tulospalvelun ansiosta oli helppo pysytellä kilpailun tasalla ja "jännittää" kilpailijoiden kanssa. Tarkkuushypyssä kärjen taistelu oli tällä kertaa tiukempaa. Syynsä tähän on sekä edullisilla olosuhteilla että patjavarjojen aseman vakiintumisessa. Sillä tulokselle, millä Roomassa sai vielä pronssia jäi nyt 9:ksi.

Taitohypyn kilpailu oli yhtä kova kuin Roomassakin. Tällä kertaa vain tiukka arvostelu siirsi hyppyjen tulostasoa keskimääräisesti hieman huonompaan suuntaan. Kärjen perusajat pyörivät suurin piirtein samoilla hehtaareilla. Niinpä paremmuusjärjestys hyvin pitkään määräytyikin sitten virheitteä mukaan.

MM-kilpailun järjestämiseen viime aikoina kohdistettujen toimenpiteiden voidaan havaita onnistuneen kohtalaisen hyvin. Vi-

pelkkiin sijalukuihin.

Valitettavaa tietenkin on, että Suomi putosi 10. sijalta 13. sijalle. Edelle kiilasivat sellaiset maat kuin Länsi-Saksa, Iso-Britannia, Sveitsi ja Jugoslavia. Varsinkin Länsi-Saksan nousu oli mahtava. 13. sijalta 3:ksi. Itä-Saksan nousu 7. sijalta 1:ksi tiesi sitä, että NL putosi kakkoiseksi. Samoin putosi USA pari sijaa, Ranska neljä sijaa, Puola kahdeksan sijaa ja todellinen epäonnistuminen kohtasi Kanadaa, joka putosi 5. sijalta 14:ksi.

Pohjoismaisen kamppailun Suomi sentään selvitti edukseen varsin selvästi. Tanska kuitenkin hieman nosti päätään ja saattaa lähivuosina vaikkakaan yllättäenkin, mikäli heidän DDR:n kanssa alkanut yhteistoimintansa osoittautuu tuloksekkaaksi. Ruotsi oli entisensä kun taas Norja lopahti aika pahasti listan hännille.

Tuomarityöskentely

Szolnokissa tehtiin vuonna 1974



6. Unkarilaisten tyylikäs näyttöshyppynumero kisojen päättäjaisissä.

SM-KISOJEN TULOKSET



Henkilökohtainen tarkkuus

Individual Accuracy (10 rds)

A-luokka: 1. P. Tuominen LLK 0,12, 2. O. Kilpinen LjK 0,16 3. T. Satamo OLK 0,34, 4. R. Kempainen OLK 0,39, 5. V. Korhonen TamLk 0,45, 6. R. Härkönen IIK 0,79, 7. A. Horppu ULK 0,80, 8. T. Soini LjK 1,01, 9. H. Laitinen, Uk 1,07, 10. R. Käyhkö P-KLU 1,46.

B-luokka: 1. M. Palmu ULK 9,23, 2. J. Arponen TamLK 13,16, 3. R. Ahola OLK 14,89, 4. T. Hyvönen SLK 15,11, 5. M. Sammatti TamLK 22,02, 6. O. Tukio P-KLU 22,56, 7. P. Kuisma IIK 23,13, 8. M. Sorsa P-KLU 25,35, 9. A. Kausalainen SLK 28,01, 10. K. Töhönen KIY 29,30.

Yleismestaruus Overall

A-luokka: 1. O. Kilpinen LjK 8, 2. P. Tuominen LLK 26, 3. R. Härkönen IIK 37, 4. T. Soini LjK 73, 5. A. Horppu ULK 85, 6. V. Korhonen TamLK 106, 7. T. Satamo OLK 178, 8. H. Laitinen LjK 181, 9. M. Jääskeläinen ULK 185, 10. R. Kempainen OLK 241.

B-luokka: 1. R. Ahola OLK 5, 2. M. Palmu ULK 10, 3. O. Tukio P-KLU 25, 4. A. Kausalainen SLK 74, 5. P. Rutanen ULK 85, 6. T. Toukonen ULK 85, 7. P. Väänänen KIY 89, 8. K. Töhönen KIY 117, 9. M. Sorsa P-KLU 137, 10. R. Aittomäki LjK 181.

Taitohyppy

Style (4 rds)

A-luokka: 1. R. Härkönen IIK 31,81, 2. O. Kilpinen LjK 33,70, 3. T. Soini LjK 35,09, 4. M. Jääskeläinen ULK 36,00, 5. P. Tuominen LLK 37,46, / A. Horppu ULK 39,87, 7. K. Savolahti LjK 40,48, 8. T. Rekola LjK 40,80, 9. V. Korhonen TamLK 44,06, 10. H. Laitinen LjK 44,70.

B-luokka: 1. R. Ahola OLK 46,20, 2. T. Toukonen ULK 55,03, 3. M. Palmu ULK 55,34, 4. O. Tukio P-KLU 57,04, 5. P. Väänänen KIY 59,63, 6. P. Rutanen ULK 59,97, 7. A. Kausalainen SLK 61,00, 8. R. Laine OLK 62,62, 9. K. Töhönen KIY 62,77, 10. R. Aittomäki LjK 62,77.

Joukkuemestaruus

Team Accuracy

1. LjK I 0,49, H. Laitinen, O. Kilpinen, K. Savolahti, T. Soini, 2. LLK 1.52, R. Koivisto, R. Koponen, P. Tuominen, P. Kittelä, 3. KLOP 4,55, H. Punju, P. Ora, H. Lahti, S. Korhonen, 4. LjK II 5,30, T. Rekola, M. Kokkonen, J. Laamanen, J. Koivula, 5. OLK 5,41, H. Hernesniemi, R. Kempainen, T. Satamo, R. Pikkarainen, 6. ULK 6,52, M. Palmu, A. Horppu, M. Jääskeläinen, E. Huusari.

A-luokka = class A, 300 jumps or more
B-luokka = class B, less than 300 jumps

KUPURELATIIVI HYPPÄÄMISEN UUSI AIKAKAUSI

Teksti: Bernie Ward,
Parachutist, March
1978

Käännös: "Relatiivi-Reiska"
kuvat:

Teksti: Bernie Ward,
Parachutist,
March 1978

Käännös: "Relatiivi-Reiska"
Kuvat:

Se valmistui hitaasti ja majestee-
tillisesti; kupujen kunnioitusta
herättävä caterpillari, joka kasvoi
ja mateli, taustanaan loputon
sininen Kalifornian taivas!

Maassa olleet innokkaat katse-
lijat tutkivat pisteitä, jotka ilmes-
tyivät ja katosivat silmänräpäyk-
sessä. Kupujen parvi kasvoi tun-
nustettavan maltillisesti.

Yksi, kaksi ja kolme olivat
kiinni nopeasti, vain pari minuut-
tia neljässä kilometrissä tapah-
tuneen uloshypyn jälkeen. Ku-
vion pilotti Steve Haley (Canopy
Crest Recipient N:o 1 = Kupu-
RW-merkki) otti välittömästi kom-
ennon ja ohjasi muodostelman
oikeaan suuntaan. Nelonen
syöksyi lähelle, pysähtyi, peräy-
tyi pois ja teki spiraalin alaspäin.
Samaan aikaan muut kahdeksan
kupua (joukkueen jäsenet, vara-
miehet ja kuvaajat) pyörivät kuin
yöperhoset kynttilänliekin ym-
päriällä, odottaen vuoroaan lentää
sen tuhoavaan kuumuuteen.

Neljäs telakoitui ja kasa oli
valmis kahdessa ja puolessa
tonnissa. Viitonen tuli mukaan
altapäin kuutoson seuratessa
kannoillaan, nopea lähestyminen...
jarrutus... syöksähdys
ylöspäin... kiinnittyminen hie-
man rajusti. Muodostelma huo-
jui, heilahti henkeäsalpaavasti,
rauhottui ja jatkoi lentoaan pel-
käämättä ja uhmaavasti, ellipti-
seen tapansa.

Seitsemäs lähestyi, nousten
ylöspäin kohdatakseen vajoavan
kasan. Pehmeä telakoituminen.
Nyt ollaan lähellä tavoitetta,
mutta seitsemänmiehisiä on ol-
lut ennenkin. Kuvio vajosi, lisäsi
vauhtiaan ja menetti korkeuttaan
kerätessään hyppääjiä. Nyt noin
1500 metrissä ja todella lähellä
päämäärää! Kahdeksas oli Nor-
ton Thomas, eikä kukaan muu

ollut nyt vaatimassa himottuja,
ainutkertaisia CCR N:o 8 ja CCS
N:o 1:ä. Ja kaikki mitä hänen
tarvitsi tehdä, oli ottaa kuvio
kiinni ja tarttua siihen.

Ohjauslenkit ranteiden ympä-
rillä, kantoviilekkeiden virityshih-
nat asetettuna jyrkkään syök-
syyn, Norton hyökkäsi alas tor-
nimaisen kasan takaa. Hän va-
pautti virityshihnat ja tähtäsi si-
sään. Lähestyminen... neljän-
nesjarrut... vähän lisää jarruja
vaakanopeuden hidastamiseksi
ja kuvun kriittisen noston lisää-
miseksi. Vielä hiukan ylös ja
sitten hänen oranssi-mustan
Strato-Starinsa keskitunneleiden
etureuna kosketti Neil Bakerin
jalvoja.

Kiinni!

Maailman ensimmäinen 8-mie-
hen kupumuodostelma oli valmis
ja uusi kupurelatiivin aikakausi
oli alkanut Kalifornian Livermo-
ren taivaalla, 23. lokakuuta,
1977.

Ne jotka näkivät sen tapahtu-
van, näkivät samalla vilahduk-
sen tulevaisuudesta.

Ennätystä synnyttämässä oli
"Know-Sense" -joukkue Peery
Stevensin hypykeskuksesta An-
tioch'ista, Kaliforniasta. Hyppää-
jät sisääntulojärjestyksessä oli-
vat: Steve Haley, kuvion pilotti
(CCR-1), Dave Correia, John
Grant, Jim Schubert, Keith Car-
ter, Richard Kjar, Neil Barker ja
Norton Thomas.



Yhdelle maailman ensimmäi-
sen 8-miehen kasan pääjärjestä-
jistä, Tom Corbatille, myönnet-
tiin CCR-9 hänen maatessaan
Livermoren sairaalassa niska-
murtuneena (siitä myöhemmin).
Virstanpylvästä seuraavalla hyp-
pyllä Lynda Ballard, joka hyp-
päsi vaihto"miehenä", sai CCR-
10:n mentyään sisään ensimmäi-
seen 8-henkilön kupulajään.

Ennätystä taltioimassa olivat
valokuvaajat Andy Keech, Wes
Green ja Chuck Drake, jotka
kuvasivat kasaa kupujen varasta
sekä Carl Boenish, joka eloku-
vaili tapahtumia maasta 24...240
mm:n zoom-objektiivilla.
Boenish ja Drake saivat yhdessä
aikaan huomattavan mittaisen
elokuvan.

Niin jännittävää kuin se onkin,
on vielä merkittävämpi tosi-
seikka se, että järjestetyt kupu-
relatiiviyhtymiset ovat alle kolme
vuotta vanhoja. On toki ollut
satunnaisia 2- ja 3-miehen mu-
dostelmia hupihypyillä ja muu-
tamia "kanttikontakteja" (= toi-
nen ottaa kiinni kaverin kuvun
ulkoreunasta), muttei vakavam-
pia, suunniteltuja yrityksiä tutkia
patjojen kaikkia mahdollisuuksia
kuvioalentamisessa.

Haley, Norton ja muut Antioch-
laiset hyppääjät alkoivat selvittää
mahdollisuuksia viime elokuus-
sa, kun he tekivät yksinkertai-
sen havainnon, joka avasi kupu-
relatiivin salaisuudet ja aikaansai
hyppäämisen kehityksessä pit-
kän harppauksen eteenpäin. Se
havainto oli: telakoituminen al-
tapäin.

"Se näytti niin yksinkertaisel-
ta, että ihmettelimme miksei
kukaan todella ollut yrittänyt sitä
aikaisemmin. Tästä lähtien kui-
tenkin tiesimme, että 8-miehen
kuviot — ja suuremmatkin —
olivat mahdollisia ja kysymys
olisi vain ajasta", Haley muisteli.

Kiittäminen kohti 8-miehistä
alkoi toden teolla elokuun alulla
Antiochin joukon kasatessa tois-
tuvasti 3- ja 4-, sekä satunnai-
sesti myös 5-miehen muodostel-
mia. Tällöin he työskentelivät
kehittäen lähetymistekniikkaa al-
haalta. Tämä menetelmä soi
mahdollisuuden telakoitua "puh-

taassa" ilmassa kuvun alapuolella ja ohittaa näin turbolenssi, joka irtoaa siiven taakse. Ilman tätä käänteentekevää lähestymisideaa suuret muodostelmat ja kupurelatiivin rajattomat mahdollisuudet olisivat todennäköisesti olleet saavuttamattomia.

Itseasiassa kupurelatiivi kokonaisuudessaan edellyttää täydellistä ja radikaalia vanhojen käsitysten muuttamista — ei yksinomaan vapaa-relatiivin, vaan suurelta osin hyppäämisen yleensä suhteen.

"Kupurelatiivi on vapaa-relatiivin peilikuva", Tom Courbat kuvasi sitä, "melkein kaikkea kupu-RW:ssä tehtyä voidaan verrata siihen. Vertailu vain tapahtuu 'takaperin'. Jos esimerkiksi teet vapaassa pudotuksessa tähteä tai jotain muuta kuviota, lähestyt yleensä 35...45 asteen liukukulmassa — tai ainakin muodostelman yläpuolelta. Rakennettaessa muodostelmaa kuvailla — jos teet sen kunnolla — lähestyt suunnilleen samassa kulmassa, mutta kuvion alapuolelta. Sinun tulee pakottaa ajatuksesi täysin vastakkaisiksi, kuin vapaa-relatiivin periaatteissa."

"Tämä selvisi ajan, yritysten ja ehdysten kautta. Muutamia kuukausia teimme tavallisia kiinnityksiä yläpuolelta, yrittäen näin rakentaa kasaa, kohtasimme kuitenkin monia ongelmia."

"Suurin ongelma oli turbolenssi. Lähestyessämme yläpuolelta ja takaa jouduimme pyörteeseen, joka syntyi siiven taakse — ja jouduimme vaikeuksiin. Pyörre on hyvin samantapainen kuin parilla viimeisellä metrillä vapaa-RW:ssä kuvion ympärillä."

"Kun totesimme tämän lähestymisalueen olevan hyvin vaarallinen ja kun meille selvisivät siipivarjon hämmästyttävät kulumisominaisuudet, ymmärsimme ettei kuvion alapuolelle meneminen ole mikään iso homma. Itse asiassa: siellä kaikki tapahtui; se oli kupurelatiivin avain."

"Sinun on mentävä alapuolelle kiinnittyäkseni kuvioon kunnollisesti. Et voi lähestyä suurta muodostelmaa yläpuolelta. Me ehdotimme ajatusta nopeuska-sojen muodostamisesta vuoden — parin päästä. Silloin jotkut voisivat yrittää telakoitumista samanaikaisesti ylä- ja alapuolelta. Tässä vaiheessa emme kuitenkaan olleet riittävän kehittyneitä taiteen tuntemuksessa, joten uskoimme, että paras ja tehokkain tapa olisi rakentaa kuvio alhaalta



ylöspäin. Tietenkin tämä voisi muuttua oleellisesti, kun yhä useammat ihmiset pääsevät sisään kupurelatiiviin ja kehittävät kokemuksistamme, kupurelatiivi on vasta alkuasteessaan!"

Kun kasat suurenevät, tuli muita asioita, jotka vaativat mielipiteitä muuttavaa, perustavaa laatu-olevaa hyppäämisen uudelleen ajattelua. Kävi esimerkiksi ilmeiseksi, että tavallinen kypärä ei ole käyttökelpoinen. Jääkiekkokypärät ovat paljon parempia. Selvät, täsmälliset ohjeet kasan pilotoilta hänen alapuolellaan oleville, ovat välttämättömiä. Myös muodostelmaa kiertävien, sisäänpääsyä odottavien hyppääjien, täytyy kuulla liikenteenohjaajan käskyä lähestyessään ja telakoituessaan. ("Know-Sense" -joukkue huomasi, että viimeisenä telakoituvalle hyppääjälle oli tavallisesti paras yleiskuva liikenteestä. Hän oli näin ollen paras liikennepoliisi.)

Carl Boenish, joka varmasti on nähnyt tuon kaiken, huomasi kupurelatiivin mahdollisuudet tuona sunnuntaina, jolloin hänen lahjomattomat kameransa ikuisivat maailman ensimmäisen 8-miehen kasan.

"Tämä on yksi suurimmista laskuvarjoureilussa näkemistäni hetkistä", hän sanoi, "se on suurin keksintö sitten 8-miehen tähden. Olen valtavan jännittynyt siitä, sillä tämän tapahtuman jälkeen — eikä kovin kaukana tulevaisuudessa — tulemme näkemään 8- ja 10-miehen kuvioita kilpailuissa sekä muodostelman koossa että nopeudessa, pikukisoissa kuten 4-miehen kisat, ja ehkä jopa sekvenssissä."

"Mikä minua todella kiehtoo on se, että 1967 meillä oli

ensimmäiset 10-miehen tähtikilpailut, joissa kilpaili vain kolme joukkuetta. Kirjoitin siitä artikkelin jossa ennustin, että jonain päivänä tehtäisiin jopa 15-miehen tähtiä. Silloin se oli rohkeasti sanottu. Tunsin itseneni tavaltaan liioittelijaksi. Nyt en voi edes kuvitella, mihin ja kuinka kauan kupurelatiivi voisi mennä. Uskon että mahdollisuudet ovat rajattomat."

"Lähetin kopion ottamastani "8-kasa" -filmistä Dick Morganille Para-Flitelle. Näiden kavereiden hyppyjen seurauksena hän on jo suunnittelemassa uutta patjaa, erityisesti kupurelatiiviin. Kupuun kuuluvat etummaisten kantoviilekkeiden virityshihnat ja pehmeät ohjauslenkit; lisäykset, jotka nämä hyppääjät olivat asentaneet omiin varjoihinsa."

"Minusta tuntui, että olemme näkemässä kaikkien Steve Snyderin unelmien toteutumisen. Aina vuodesta 1971 — vaikka silloin oli joitakin ongelmia patjojen kanssa — Steve oli ollut vakuuttunut niiden mahdollisuuksista. "Know-Sense" oli tehnyt hänen unelmansa todeksi. Et voi muuttaa luontoa, joten uskoinkin että kupurelatiivi on asioiden luonnollista kehitystä laskuvarjoureilussa."

Uutena ja jännittävänä ei kupurelatiivi silti vielä ole ongelmattonta. Tom Courbatin — joka oli viettänyt lukemattomia tunteja ja hyppyjä työskennellen 8-miehen kasan saavuttamiseksi — oli kuunneltava muodostelman valmistuminen sairaalan ikkunasta katselevan lääkärin ja hoitajan kuvailemina.

8-miehen muodostelman yrityspäiväksi oli määrätty viikonloppu 22.—23. lokakuuta, pai-

kaksi Livermooren hyppykeskus. Courbat ja Wes Green tulivat Pohjois-Carolinasta, Jim Schubert Oregonista, liittyäkseen Antiochalaisiin hyppääjiin. Boenish toi kameransa Etelä-Kaliforniasta ja Andy Keech lensi Washingtonista ottaakseen ensimmäisen kosketuksensa kupurelatiiviin.

Suunnitelmassa oli kymmenen hyppyä De Havilland Dove -turbokoneesta, joka kuitenkin hajosi perjantai-iltana. USPA:n kansallinen johtaja Betty Hawkins lensi Pope Valleyn DC-3:lla paikalle lauantaina puolen päivän aikoihin, pelastaen näin tilanteen. Yritys saattoi jatkua.

Ensimmäinen hyppy muodostui sekavaksi ja koordinoimattomaksi myöhästymisen ja alkujännityksen vuoksi. Tuloksena oli onnekas 4-miehen "savupiippu".

Toinen hyppy ei ollut juuri parempi. Ja sitten seurasi vielä: alle 200 m pakkauspaikan yläpuolella Tom Courbat yritti telakoitua kuudenneksi rajulla "kanttikontaktilla". Boenishin kamerat tallensivat onnettomuuden filmille. Nähtyään sen uudelleen ja uudelleen Tom tietää nyt tarkasti mitä tapahtui ja miksi. Se on hyvä opetus muillekin.

"Minuun iski kuvioonpääsy-pakko, samanlainen kuin vapaa-relatiivissakin", Tom sanoi. "Olitpa lähestymässä kuinka lähellä tahansa, olipa kuvion muodostaminen kuinka tärkeän tuntuista hyvänsä, tärkeintä on ainoastaan pysyä selvillä korkeudesta."

"Meidän oli keksittävä turvallisuusrajat edistyessämme, sillä ei ollut olemassa mitään ohjetta seurattavaksi. Niinpä asetimme pyöreän 1000 jalkaa (300 m) lopetuskorkeudeksi kasan muodostusyrityksille. Emme kuitenkaan välttämättä pura kuvioita tämän jälkeen, sillä sen lentäminen maahan saakka on hieno hommaa. Emme enää kuitenkaan yritä saada lisää hyppääjiä kuvioon tonnin alapuolella."

"Ainakin näin tulisi olla. Rikoin tätä sääntöä ja jouduin maksamaan siitä. Pääsin kuvioon alapuolelta n. 300—400 jalassa (90—120 m), kun kupuni kierti ja kiinnittyi Nortoniin täydellisesti. Tähän oli syynä huono telakoitumiseni."

"Sen sijaan, että olisin lähestynyt suoraan Nortonin alta ja takaa, tulini hänen takaansa siten, että hänen jalkansa kiertyi-

vät reunimmaisiin tunneleihini keskimmäisten sijaan. Kun reunimaiset tunnelini saavuttivat hänen jalkansa, ne pysähtyivät. Loppuosa Cloudistani jatkoi kuitenkin lentoaan eteenpäin — hänen vartalonsa ympärille, apuvarjon punoksen kiertyessä hänen hartioidensa ympäri. Tavallisesti kun kupu tukahtuu tällä tavoin, voit irroittaa sen ja siipi aukeaa uudelleen alle 30 metrin matkalla. Tiesimme kuitenkin molemmat olevamme liian alhaalla. Norton onneksi piti kiinni kuvustani laskeutumiseen asti." Täräyksestä Tomilta rypistyi nikama, murtui niska, olkapää meni sijoiltaan ja oikea nilkka nyrjähti.

Kaikkien aikojen ensimmäinen 8-miehen muodostelma ("savupiippu") rakentui tasaisesti ja näyttävästi, toisella hypyllä sunnuntaina elokuun 23. päivänä 1977. Se pysyi koossa tiukasti ja lensi vaivattomasti lähes kolme minuuttia. Yhdeksän miehen lähestyessä ja ollessa valmiina telokoitumaan, odottamaton heilahdus rikkoi kasan.



Seuraava hyppy tämän jälkeen oli myös onnistunut 8-miehinen kuvio. Siinä ylimmäisenä olivat Haley, Ballard ja Correia, jotka tekivät näytösluonteisen kolmitason 8-miehisen kuvion purkauttua. Haley ja Ballard laskeutuivat maahan kaksitasolla, Correian päästettyä irti n. 15 metrin korkeudella.

Kaksi- ja kolmitasot ovat HALEY:n ja Thomaksen erikoisalaa. Ylimpänä 2- tai 3-miehen muodostelmassa oleva hyppääjä yksinkertaisesti vetää itsensä alapuolellaan olevan kuvun punoksia pitkin alas, istuen sen sliderilla jalat alemman hyppääjän olkapäillä. Jos kyseessä on kolmitaso, keskimäinen hyppääjä laskeutuu alimmaisen sliderille

siten, että kupujen välissä on ainoastaan hyvin vähän rakoa. Koko rakennelma lentää seison-talaskuihin saakka kuten hyvin maustettu dogwoodilainen kerrosvoileipä.

"Olemme omaksuneet erittäin varovaisen katsantokannan kupurelatiiviin", jatkaa Courbat, "opimme paljon asioita hyvin lyhyessä ajassa. Jotkut — minä mukaanlukien — ovat maksaneet hinnan virheistään. Toisaalta uskomme myös, että aggressiivinen "ulkonäkö" on aivan yhtä tärkeää kupurelatiivin edistämiseksi."

"Tärkein osa tästä aggressiivisesta ulkonäöstä on oppia tuntemaan kupunsa yhtä läheisesti, kuin vuodekumppaninsa. Kuvun perusominaisuudet ja nostokyky tekevät siitä erittäin käyttökelpoisen laitteen — erityisesti silloin, kun se on viritetty tällaiseen tarkkuuslentämiseen, jota kupurelatiivissa tarvitaan."

"Esimerkiksi tekemällä etummaisilla kantoviillekeillä spiraalikäännöksiä, voit nopeasti pudottaa korkeutta. Kuvion suuresta vajoamisnopeudesta johtuen tämä on tärkeä taito hallita. Siis päinvastoin, kuin vapaarelatiivissa, jossa suurempi muodostelma vajoaa hitaammin. Tullessani sisään viimeisenä, voit olla 300—450 m kuvion yläpuolella. Voit kuitenkin toista etummaista kantohihnaa alhaalla pitämällä noin kolmen kierroksen jälkeen löytää itsesi kasan alapuolelta, valmiina finaaliin."

"On myös joitakin teknisiä parannuksia, jotka voivat tehdä kupu-RW:n helpommaksi", sanoo Courbat.

"Yksi tärkeä on pehmeiden ohjauslenkkien käyttö — erityisesti isommissa kuvioissa. Jos hypätään yli kolmesta kilometristä, tarvitaan kapulat, jotka sallivat mahdollisimman paljon vapautta. Eräs niillä saavutettu etu on se, että ne antavat käsille enemmän liikkumavaraa. Voita tarvittaessa pistää molemmat lenkit samaan käteen ja lentää siten."

"Toinen lenkkien suoma etu on se, että voit asettaa jarrut ja viritää kupusi lentämään muodostelman mukana paljon helpommin."

"Kun olet päässyt kuvioon, saat pilotilta ohjeita; joko on noustava ylös (lisää jarruja) tai mentävä alas. Samalla on sovittava jännitystä yläpuolella olevaan mieheen siten, että kupusi lentää oikein suhteessa muuhun

muodostelmaan. Jos kuvioon päästyäsi yrität lentää omin päin, saat todennäköisesti aikaan heilumista, joka siirtyy muodostelman muihin hyppääjiin. Kasan pilotin on oltava ainoa henkilö, joka sitä ohjaa.”

”Kun kupusi on oikeassa lentotilassa, voit pitää kiinni valjaisiasi pehmeät kapulat käsissäsi. Näit voit lukita itsesi haluamaasi kohtaan, kunnes toisin käsketään.”

”Turpajarrut” ovat toinen käytämämme keksintö — ne ovat todella tarpeelliset. Jarrut on ommeltu kantohihnoihin samaan tapaan, kuin valjaiden säätöhihnat. Virityshihnat voit lukita haluamaasi asentoon. Niillä saat mahdollisuuden muuttaa kuvun vajoamisnopeutta, ilman jatkuvaa roikkumista kantohihnoissa. Ilman niitä — kun vihdoin on vuorosi mennä kuvioon — olet ehkä liian väsähtänyt tekemään sitä.”

”Joskus lähestyessäsi kuviota huomaat tarvetta vetää kantohihnoista. Tulet ehkä liian loivassa kulmassa ja hieman liian ylhäältä. Ilman virityshihnoja ja pehmeitä kapuloita miltei ainoa mitä voit tehdä päästäksesi riittävän alas telakoitumista varten, on irrottaa otteesi kapuloista kokonaan ja riippua etummaisissa kantohihnoissa. Tällöin uhraat paljon tilanteen hallintamahdollisuuksistasi.”

Oli myös muita ongelmia, jotka oli selvitettävä ennenkuin 8-miehen kuvio oli todellisuutta. Miten esimerkiksi päätetään, mikä kupu sijoitetaan mihinkin paikkaan? Pitäisikö kaikkien olla Stareja, Foileja tai Cloudeja? Cloud — Star Cloud, vain päinvastoin? Teorioita kehitellään yhä, mutta ”Know-Sense” huomasi, että parasta on pitää ainakin yksi Cloud tai Foil (tai joku yhtä suuri) huipulla. Tämä antaa ”savupiipulle” lisää vakavuutta.

”Emme vielä tiedä, mikä ryhmittely tulee olemaan”, Courbat sanoi, ”mutta olemme nyt varmoja, että et voi olla ilman paria Clouidia — yksi, mahdollisesti kaksi tai kolmekin tarvitaan huipulla.”

Muodostelman pilotilla on myös omat ongelmansa ratkaistavanaan. Pienin niistä ei suinkaan ole hyppyjärjestys, sillä (lisää peilikuvia) se on käänteinen: kuvion viimeinen mies ulostautuu ensimmäisenä. Pilotti ja perämies (kakkonen) lähtevät vii-

meisinä, tekevät nopeasti ensimmäisen ”hookupin” (Telakoituvat) ja poimivat sitten muut hyppääjät tornin lentäessä takaisin kohti maalialuetta.

”Ei pidä yrittää nopeaa uloshyppyä”, Haley saneli, ”joten voit venyttää lähtöjärjestystä. Pidä 3—5 sekunnin väli jokaisen hyppääjän jälkeen. Näin saat heidän mukaanpoimimisensa takaisin lennettäessä todella heloksi.”



”Joskus auttaa myös, jos pilotti lentää muodostelmaa laajoin, hitain kaarrosiin. Tällöin hyppääjät, joilla on vaikeuksia, voivat oikaista sisäkautta telakoitumaan. Tässä vaiheessa ei ole tarvetta lentää hitaammin, kuin 2/3 nopeudella; muodostelma pidetään oikeassa suunnassa ja nopeudessa. Kun pilotti on asetellut oikean jarrutustilan, hän huutaa alempaa hyppääjää lisäämään jarrutusta, nostaakseen kupunsa niin ylös, ettei pilotilla ole liikaa jännitystä jaloissaan. Tämän jälkeen hän huutelee seuraavaa sovittamaan kupunsa samalla tavoin. Jne., jne., jne. Kun tämä on tehty, kasa lentää melko mukavasti. Jokainen lentää kuviossa lähes samoin kuin yksinään, eikä ole ainoastaan pilotin vedettävänä.”

”Toinen tärkeä asia on yrittää aina telakoitua keskimmäisiin tunneleihin. Monet yrittävät kahmaista kuvun reunasta ”kantti-kontaktin” ja siirtää siitä itsensä keskelle. Tämä aiheuttaa paljon kupujen osittaisia tukahtumisia. Huolimatta tunneleiden lukumäärästä, on turvallisinta telakoitua suoraan keskimmäisiin.”

”Ja tämän jälkeen lennät sitä

maahan saakka! Jos teet sen oikein, se on helppoa. Hoida kaikki kuvut oikeaan yiritykseen ja siirry pitkään finaaliin. Aina kun vähänkin käännät kasaa, heilautat pohjaa. Sen asettuminen kestää jonkin aikaa. Joten, jos yrität käännöstä liian alhaalla, saatat rojauttaa jonkun kyljelleen maahan.”

”Sinun tulee saada aikaan korkea, pitkä lähestyminen. Jos käännyt 60 metrissä, joka on

riittävä korkeus sinulle pilottina, muista että alin hyppääjä kuviossa on ehkä 25 metrissä. ”Savupiippu” voi yhä heilua alimman mätkähtäessä maahan. Silloin ei ole enää mitään tehtävissä. Pidä huoli, että alin kupu irtoaa kuviosta n. 3 metrin korkeudessa. Näin varmistetaan mahdollisimman suuri ”loppuvedon” mahdollisuus maahantuloissa.”

”Mielestäni tämä on valtavaa! Se on yksi jännittävimmistä tavoista nauttia hyppäämisestä. Se tekee nautinnosta pitkään kestävä. Siitä mistä ennen sai minuutin vapaa pudotuksen, saa nyt kymmenen minuutin kupuhypyn.”



PÄTKELMIÄ ULKOMAISISTA PARALEHDISTÄ

Koonneet Lars Bäckström
Eero Kausalainen
Jorma Öster

Free Fall Kiwi



Sport Parachutist

SVENSK
FALLSKÄRMSSPORT

SPOTTER

CANPARA



"PARACHUTIST"

Faldskaermsspringer

SISÄPUSSI-T-10/ "ANTI-INVERSIOVERKKO"

USA:ssa on tutkittu alkeisvarjon turvallisuutta. Parhaana välineenä tunnutaan pidettävän modifioitua T-10:ä (varustettu ohjausaukoilla). Varjon aukaisujärjestelmä on sama, jota meilläkin käytetään LJK:ssa. Eräissä tehdyssä tutkimuksessa hypättiin 95.000 hyppyä tällä kalustotyypillä. Näillä hypyillä ilmeni kaikkiaan 56 vajaatoimintaa (mikä Suomen vuotuisella naruhyppymäärällä merkitsisi noin yhtä pakkolaukausvajaatoimintaa/vuosi).

Koska tavoitteena tulee aina olla täydellisyys, ei tuloksia ole kuitenkaan sellaisenaan hyväksytty, vaan varjoa on pyritty kehittämään edelleen. Kuvun ohjausaukoihin sekä sen helmään lisättiin verkko, jonka toivottiin vähentävän vajaatoimintoja entisestäänkin. Verkko oli helmassa noin puoli metriä leveä.

Autoiko tämä "anti-inversioverkko"? Uutta systeemiä tutkittiin ja todettiin, että vaikutus oli melkoisen positiivinen. Kokeiluissa suoritettiin "verkko-kymppillä" 350.000 hyppyä. Arvatkaapa, kuinka monta vajaatoimintaa tällä hypymäärällä ilmeni? EI YHTÄÄN!

Jutun alussa esitetyn suhdeluvun perusteella olisi pitänyt vajaatoimintoja olla kaikkiaan 206 kpl (mikäli kokeilun tulos olisi ollut + 0).

Totuuden nimessä mainittakoon, että ensimmäinen suhdeluku perustuu (tiettävästi) siviilien käyttökokemuksiin ja jälkimäinen sotaväen kokemuksiin (pakkaajina kokeneet ammattilaiset, jne). Lisäksi todettakoon, että verkon lisäämisellä on oleellista merkitystä varjon turvallisuuteen vain silloin, kun hypykone lentää suhteellisen suurella nopeudella (kovempaa, kuin oman sotaväkemme DO:t).

Kaikesta mainitusta huolimatta: luvut ovat todella vaikuttavia.

Näistä, kuin myös muistakin alkeisvarjokysymyksistä kertoili näkemyksiään USPA:n turvallisuus- ja koulutuskomitean puheenjohtaja J. Scott Hamilton Parachutistissa August/78.

PRINSSI ANDREW LASKUVARJOILI

Huhtikuun lopulla olivat Wanhan Iloisen Englannin lehdet pullollaan uutisia paikallisen valtaistuimen perimysjärjestyksessä hyvällä kakkosijalla olevan Prinssi Andrew'n 18-vuotisen elämän ensimmäisestä laskuvarjohypystä. "Parachutistin" mukaan kaikki sydämet Englannissa löivät hie-man nopeammin "kuolevaa halveksivan para-prinssin", kuten paikalliset lehdet häntä kutsuivat, hypättyä 1000 jalasta.

Varjossa oli pieni kierre ja siitäkös paikallislehdet innostuivat: "hänen vartalonsa pyörähti lähes seitsemän kertaa ja putosi noin 60 metriä ennenkuin hän onnistui vapauttamaan sotkeentuneet punokset... hänen rauhallisuutensa teki syvän vaikutuksen RAF:een..."

Antti-prinssi osallistui Kuninkaallisten Ilmavoimien (RAF) järjestämälle sotilashyppäkurssille (seitsemän naruhyppyä) yhdessä ison veikkansa Charlesin kanssa. Viimeksimainittu tosin oli suorittanut ensimmäisen hypynsä jo jokin vuosi sitten.

Tarina oli Parachutistissa/August 1978.

ULOSHYPYJÄ 150 METRISTÄ

USA:n armeijan tutkimuslaitos kehittää laskuvarjotyyppiä, jolla voitaisiin pudottaa joukkoja 150 metristä, lentonopeuden ollessa noin 450 km/h.

Varjosysteemiin kuuluu neljäjaljainen hidastusvarjo, joka avautuu pakkolaukaisulla. Sopivan ajan kuluttua hypääjän nopeus on pienentynyt siinä määrin, että hidastusjärjestelmä avaa päävarjon.

Korkeuden menetys tulee olemaan keskimäärin 175 jalkaa (n. 50 m) uloshypyn jälkeen.

Varjosysteemiä ryhdytään kehittelemään vapaaehtoisten hypääjien voimin vuonna 1979.

Em. oli Parachutistissa/August 1978.

Edellisestä sitten tuli mieleeni, että jo 6—7 vuotta sitten olin

Utissa seuraamassa neuvostoliittolaisten kone- ja varjokalusto-esittelyä. Ko. tilaisuudessa hypäsi pelvoton itämainen laskuvarjostelija vastaavalla stabilisaattorivarjo- Kap 3 varustella moitteettoman hypyn (alastulo tosin tapahtui jumalattoman korkeaan mäntyy).

Kyseisessä varjossa laukaushihna avasi pienen (O n. 1,5 m) stabilisaattorivarjon. Lyhyen "puolivapaaan" putoamisen jälkeen Kap 3 aukaisi päävarjon. Pudottivat muuten materiaaliakin täsmälleen samanlaisella systeemillä.

Matalista hypyistä puheen olen: muutama vuosi sitten Suomessa järjestetyssä Aviaexportin laskuvarjoesittelyssä eräs mukana olleista neuvostoliittolaisista hypääjistä kertoi osallistuneensa kokeeseen, jossa hypättiin 75 metrin korkeudesta. Kertoja oli kuitenkin sitä mieltä, että kokeilu vei taatusti kiinnostuksen mataliin hypyihin.

KIINA FAI:n jäseneksi?

Kiina on anonut FAI:n jäsenyyttä, joka toteutunee kuluvan vuoden lopulla, mikäli asia saadaan kaikilta osiltaan kuntoon siihen mennessä. Kiinalaiset suunnittelevat tiettävästi osallistumista lähiaikojen suuriin laskuvarjokisoihin.

Em. aikeita ilmeisesti tutkittiin kiinalaisten tarkkailijoiden vieraillessa Rooman MM-kilpailuissa 1976.

KIINA-RUOTSI LASKUVARJOMAAOTTELU

Kiinan mukaantulo kansainväliseen laskuvarjourheiluun on nyt ilmiselvä tapahtunut tosiasia. Heillä on ollut jonkinasteista yhteistoimintaa mm. ranskalaisen kanssa aiemmin ja viimeisin tiedossamme oleva tapahtuma on Ruotsissa järjestetty maaottelu Kiinan ja isäntämaan välillä. Vierailu tapahtui 08.—18.08.1978, tapahtumapaikkana oli Borlänge.

Kiinan Kansantasavallasta Ka-

PÄTTELMIÄ BOTIMAASTA

Koonneet Lars Bäckström
Eero Kausalainen
Jorma Öster



nadan kautta saapuneessa delegaatiassa oli yhdeksän kilpailijaa, joista viisi naisia, johtaja, tulkki ja valmentaja. Heidän hypymääränsä vaihtelivat välillä 800—2500, keskiarvon ollessa 1.630 hyppyä.

Kiinalaisten taidollisesta tasosta on kerrottu monenlaisia tarinoita, yleensä heidän itse ilmoittamiinsa lukuihin on suhtauduttu lievällä varauksella. Maaottelun aikana saavutetut tulokset kuitenkin osoittivat, että kiinalaisten omilla puheilla on ollut katetta. Laitettakoon tähän malliksi muutamia kärkipään tuloksia:

Tarkkuus (4 kierr.??)

1. Tony Månson	R	0,15 m
2. Per Elmsäter	R	0,36 „
3. Sun Ching-ji	K	1,50 „

Taito (4 kierr.)

1. Tony Månson	r	s
	(k-a: 7,65 s)	
2. Yu Ai-hua	K	33,7 s
	(k-a: 8,43 s)	
3. Chang Ho-cheng	K	35,6 s
	(k-a 8,90 s)	

Yleismestaruus

1. Tony Månson	R	2 pist.
2. Sun Ching-ji	K	25 „
3. Per Elmsäter	R	29 „

Joukkuetarkkuus

1. Kiina I	7,09 m
2. Ruotsi I	12,31 m
3. Ruotsi II	16,71 m
4. Kiina II	28,67 m

Ki kiinalaiset käyttivät kotimaassaan valmistettuja laskuvarjoja (patjoja). Näistä ei kuitenkaan ole vielä tällä hetkellä käytettävissä tarkempia tietoja.

Nyt toteutetun vierailun seuraava vaihe lienee Ruotsin maajoukkueen kutsuminen Kiinaan 1979.

Maaottelusta kerrottiin (seitsemän sivun verran) "Svensk Fallskärmsportin" numerossa 3/78.

VUODET 1978 HYPYT

Tarkkoja tietoja ei kirjoitushetkellä (14.11.1978) toki ole vielä käytössä, onhan vuotta vielä jäljellä puolisoista kuukautta. Kentältä on kuitenkin kertynyt jo jonkin verran ennakkotietoja. Niiden valossa näyttää siltä, että kaksi suurinta ja kauneinta — SLK ja ULK — ovat hieman taantuneet viime vuodesta, lopullisen tuloksen jäädessä nippa-nappa kolmentuhannen huonommalle puolelle.

Jos kahdella suurimmalla on tapahtunut takaperin menoa, on sitten monta kerhoa, joiden lukemat ovat selvästi nousseet useiden viime vuosien tasosta. Yli tuhannen hypyn kerhoja löynee edellä mainittujen lisäksi vielä neljä muuta: Oulu, Tampere, Imatra ja Turku.

Yleisesti ottaen on havaittavissa selvää nousua kautta linjan, noita kahta ensin mainittua lukuunottamatta. Koko maan hypyluvut ovat tätä kirjoitettaessa n. 13.400, mikä lähentelee aikaisempaa kaikkien aikojen parasta lukua (13.586, v. -76).

Jospa nuo säät suosisivat vielä näin loppusyksystä, niin ehkäpä uudet ennätysluvutkin ovat täysin mahdollisia.

TOINEN SUOMALAINEN

Toivosen "Kitun" Laskuvarjotarkkivike Ky:n lisäksi on nyt toinenkin siviililaskuvarjokorjaamo aloittanut toimintansa. Jyväskylän lähellä Tikkakoskella vaikuttava Erkki Vaara Ky sai ilmailuhallitukselta toimiluvan 31.10.1978.

Korjaamo suorittaa kaikkia alaan kuuluvia töitä joskin muutostöistä muistutettakoon, että niihin vaaditaan aina eri lupa ilmailuhallitukselta.

Korjaamolla on johtajansa Erkki Vaaran lisäksi töissä yksi ompelija sekä yksi tarkastaja. Viimeksi mainittua tehtävää hoitaa Jyväskylän Laskuvarjokerhon sihteeri Tuure Helo, joka aluksi toimii osapäiväisenä, mutta myöhemmin kokopäivätoimisena tarkastajana.

Erkki Vaara Ky:n toimialaan kuuluu myös muutakin, kuin laskuvarjojen korjaustoiminta. Yritys tekee myös erilaisia elektroniikka-alan töitä.

Korjaamon hinnat ovat tietenkin laskuvarjoväkeä ehkä eniten kiinnostava asia. Niistä on Erkki Vaara ilmoittanut seuraavaa:

- varjon tarkastus maksaa 90,—
- muista töistä veloitetaan 60,—/h + tarvikkeet
- em. hinnoista ja maksutavoista voi kuitenkin neuvotella. Tällöin saattavat tulla kysymykseen paljousalennukset tai esim. koko kerhon kaluston käsittävä pakettikauppa.

Korjaamo sijaitsee Tikkakosken lentokentän laidassa, lentotaseaman vastakkaisella puolella. Korjaamon osoite on:

Erkki Vaara Ky,
puh. 931-751365
Elementtitie 6
41160 Tikkakoski.

UUSI VIKING

Pioneer-tehtaan edustaja Jim Mowrey on käynyt LJK:ssa esittelemässä uusinta Vinkigiä. Varjo on kevennetty malli aikaisemmasta, sopien seitsemästä tunnelista huolimatta pieneenkin reppuun. Koehypyn misella välineellä suorittanut Hannu Laitinen kertoi varjon tunteen "ihan mukavalta". Mitään



tarkempia kommentteja ei yhden hypyn perusteella voinut tehdä, sillä virityksetkään eivät luonnollisesti olleet kohdallaan.

Slider-aukaisujärjestelmällä varustettu varjo ei ominaisuuksiltaan ilmeisesti poikkea Viingin aikaisemmasta versiosta. Oleellisimmat erot rakenteessa ovat: punoksia on vahvennettu (eri materiaali) ja kupumateriaali on muutettu ohuemmaksi.

Esittelytilaisuudesta kertonut Laitinen arveli kuvun olevan tarkoitettun pääasiassa RW-hyppääjille (vrt. kuvun kevennys materiaalia muuttamalla).

PORILAISTEN KONE KAPUT

Lehdissä näkyi joitakin aikoja sitten pikku-uutinen, joka kertoi ilmavoimien helikopterin jätövirtauksen kaataneen Cessna merkisen pikkukoneen Porissa. Tämä pikkukone sattui olemaan Porin ainoa kelvollinen hyppykone Rocket. Satakunnan Laskuvarjoureilijoilla ei nyt sitten tällä hetkellä ole enää minkäänlaista konetta käytettävissään. Arviot koneen kärsimistä vaurioista liikkuvat lukemissa 70000 Smk. Kone oli kääntynyt kuuleman mukaan katolleen varsin vauhdikkaasti. Ainakin kuluvan vuoden osalta lienevät satakuntalaisten hypyt hypätty — ainakin Porissa.

MYYTÄVÄNÄ

Ranskan Papillion, Stylemaster reppu ja valjaat, hypätty 80 hyppyä. Varjo on kuin uusi.

Soittele iltaisin: Tapio Hyvönen, 90-666444 (koti)

Orange/White STRATOFLYER, hypätty 10 hyppyä. Kuin uusi. Kulkee suoraan, aukeaa pehmeästi. Orange/black WONDERHOG -RW-tandemi, erittäin siivosti pidetty, hyväkuntoinen, mukava...

24 ft YLIJÄÄMÄKUPUVARVARJO, käyttämätön (ollut mukana muutamalla hypyllä).

Kaikki edullisesti yhdessä tai erikseen.

Reino Suonsilta, 90-301119 (iltasella).

Subscribe to SPORT PARACHUTIST

The Journal of the British Parachute Association
• NZ airmail subscription \$12 per annum

Write today to:-

BPA, Kimberley House, 47 Vaughan Way, Leicester, LE1 4SG
Great Britain

Spotter Magazine

SUBSCRIPTION: \$12 AIRMAIL

Write to: 654 Washington St., Braintree, Ma. 02184, USA

CANPARA



PUBLISHED BY THE CANADIAN SPORT PARACHUTING ASSOCIATION

8 ISSUES YEARLY

RATES \$8.00 CANADA
12.00 INTERNATIONAL

CSPA, NATIONAL SPORT CENTRE
333 RIVER ROAD, VANIER CITY,
ONTARIO, CANADA K1L 8B9

STARCREST



CLIMB AND DIVE LIKE AN EAGLE IN THE SUN.....
FLY WITH TIME THROUGH SPACE AND DISCOVER
THE REALM OF THE STARS.....

JOIN US NOW!! SUBSCRIBE TO STARCREST!!

P.O. Box 4277 - Bakersfield, CA 93307 U.S.A.

The magazine containing the past, present and future of skydiving.
1 year subscription (12 issues) \$8.00 for U.S.A., Canada & Mexico.
\$12.00 for South America & Overseas.

NAME _____

ADDRESS _____

CITY _____ STATE _____ ZIP _____

PHONE _____ AMOUNT ENCLOSED \$ _____

A new and different parachuting publication for the promotion of relative work skydiving around the World.

LUKUISISTA UUSISTA VARJOTYYPEISTÄ
HUOLIMATTA, OI TÄNÄKIN SUVENA
SUOSITVIN VARJO-TYYPI...



Arzintakia 78 ©

... SATEENVARJO!

HYPPYKURSSILLA KANADASSA



Teksti: Simo Koskinen

Jokunen vuosi sitten Porista Kanadaan siirtynyt suomalaisen laskuvarjourheilun väriäikkä hyppymestari Simo "Simppa" Koskinen on osallistunut sikäläiselle alkeishyppyrkursille, jonka kokemuksia hän kerroilee "Laskuvarjourheilun" lukijoille. Toivottavasti saamme kuulla vielä jatkoakin antoisalle tarinalle: esim: kuinka student Koskinen pääsee ensimmäiseen itseaukaisuun, ynnä muita väkeviä hyppytarinoita...

Terkuja vain Simpalle kuin myös samoilla seutuvilla vaikuttavalle Takkalan Andrélle. Antakaapa kuulua itsestänne jatkossakin...

"Maksa aamulla yhdeksältä 75 dollaria, niin hyppäät laskuvarjolla samana iltapäivänä kello 5.00. — Mahdoton ajatus — Ei toki, jäähän kurssi-aikaa kokonaista kahdeksan tuntia!"

Sattuipa käteen Parachute School of Toronton julkaisema esittelylehtinen, kuinka tällaiseen huimaan urheiluun voi päästä mukaan.

Brosyrin alkulmassa oli puhelinnumero, josta saapi infoa kursseista. Tulipa väännettyä moinen numero, jossa kaunis naiseläjän ääni pyysi odottamaan linjalla... Ilmeisesti on kiireitä, ajattelin, vaikka oli tiistain aamupäivä menossa. Keskusääni pyysi kohteliaasti anteeksi noin puolen minuutin odottamisen jälkeen ja kysyi voisiko tehdä jotain hyväkseni.

Tuli sanottua, että olen pikkuisen kiinnostunut kursseista ja haluan ilmoittautua mukaan.

Kurssimme alkavat aamulla kello yhdeksän, olette tervetullut...niin, tuota, mikä päivä ne sitten... joka päivä... tervetuloa! Vai niin, tuota... kiitos... olkaa hyvä... klik!

Saman viikon lauantaiamuna seitsemän ajoissa lähdin ajamaan Torontosta ARTHUR-nimiseen pikkukaupunkiin, jossa parakoulu vaikuttaa. Matkaa kopipihasta vanhalla farmialueella sijaitsevaan hyppypaikkaan kertyi 140 kilometriä.

Kertakaikkiaan loistava paikka ensinäkemältä; tasaista aluetta joka puolella, iso kerhorakennus ja paikalla arviolta 50—60 hneki-

löö. Muutamalla kaverilla oli samanlainen esittelylehtinen kädessä, josta olin 'kimmokkeen' saanut.

Ilmoittaudutaan — täytetään parit kaavakkeet — syntynyt, silmien väri ja sen sellaista.

Tunnin verran myöhässä kaiakuu kovapuhelaitteista: "tämän päivän kurssi oppisaliin... kiitoksia!"

Nyt se sitten alkaa...

Kaksitoista kurssilaista, joista kolme tyttöä sekä yksi kaveri varmasti jo yli neljäkymmenen. Muun porukan keski-ikä noin 21 vuotta.

Kaksi selvästi hyppääjän näköistä kaveria astuu sisään ja toinen toivottaa oikein hyvää huomenta kaikille ja kertoo olevansa kurssin kouluttaja STEVE WEST, samalla hänellä on kunnia esitellä koulun johtaja ja pääinstraktori LLOYD KALLIO. ... hyvät pyhät... KALLIO vai KALLIO...

No näin asia on, KALLIO ottaa villapipon päästään ja saa aikaan ystävällisen kohahduksen kurssilaisten penkeiltä.

Komean näköinen kaveri kertakaikkiaan, tukkaa yhtä paljon kuin Kekkosen Urholla, mutta partaa neljä kertaa enemmän kuin Bäckströmin Lassella... Kallio toivottelee tervetuloa ja lupaa tuoda persoonansa esille myöhemmin.

Stewe West aloittaa kertomalla läpileikkauksen siitä, mikä meitä tänään odottaa. Hän käyttää huumoria mukavasti ja saa kaikki välittömästi mukaansa. Tämä Steve on Niemisen Timpan näköinen kaveri, mutta ei esitä asiaa yhtä kuivasti, paremminkin

sellaisella asiallisen hauska tavalla kuin Taskisen Intsa.

Steve ottaa esille alkeisvarjon, jonka hän avaa vaihe kerrallaan, näin saadaan käsitys, MITEN SE SITTEN PELAA. Hidastesukan sisältä tulee esiin vihreä T-10, johon on ratkottu parit reijät. Steve käyttää tähän noin kymmenen minuuttia. Sitten alamme harjoitella laskemistekniikkaa ponkaisemalla kyykkyasennosta X-asentoon ja huutamalla mitä irti lähtee: ARCH thousand, two thousand, three thousand, four thousand, five thousand, check thousand...

Komea kuoro kertakaikkiaan, esitämme laulun parikymmentä kertaa.

Nyt riittää... ja Steve avaa pikkuisen oven luokahuoneen sivuseinältä ja pyytää meitä ovelle. Oven ulkopuolella on — onpa hyvinkin — rakennettu puinen 'streeva' sekä astinlauta. Noin kahden ja puolen metrin päässä, alaspäin mitattuna, on vaahtomuovikasa, sellainen seiväshyppytyylinen.

Yksi kerrallaan mätäkähdetään alas ja laskimet jäivät ensimmäisillä kerroilla monelta pelkään Arch thousandiin.

Tämä Steve ei olekaan niin mukava kaveri kuin ehdittiin jo luulla... streevalle mennään vain yhdellä ainoalla tavalla, ponnistuksen on oltava oikea ja laskun pitää kuulua kirkaasti check thousandiin asti. Varavarjoa on suojeltava, kukaan ei saa anteeksi.

Viimein Mr. West on tyytyväinen, kurssilaiset hierovat kuka niskaa, kuka olkapäitään, tyttöpuoliset ovat lopettaneet

kikattelun.

Ilman taukoa siirryimme varjon ohjaustekniikkaan, joka tosin menee nopeasti läpi. Steve kertoo, että varavarjon päällä on radiolähetin, josta tulee ohjausmääräykset, Steve korostaa, että ne ovat määräyksiä. Kaikki luopaavat käskettäessä kääntää vasemmalle.

Vihdoin lounastauko, joka käsittää hampurilaisen ja kahvia kerhon hyvässä ruokalassa.

Hyvä hampurilainen eittämättä, niskan hierominen jatkuu ja kaikki punoittavat, kuka lievemmin, kuka selvästi enemmän kuin keskilievä.

Minä tempaisen "burgerin" alta fivethousandin ja menen ulos seuraamaan, miten pitkälle kehittyneet hyppääjät laskeutuvat patjavarjoillaan. Johtaja Kallio pakkaa välineitään maali-alueen reunalla. Menen kertomaan, että minäkin olen suomalainen. Sehän mukavaa, tosi mukavaa, sanoo Lloyd kauniilla kanadan englannilla. Johtaja on pahoillaan, ettei osaa yhtään sanaa suomea. Hänen isäukonsa on ollut suomalainen ja äiti norjalainen. Lloyd sanoo olevansa erittäin ylpeä siitä, että hänessä on viikinkien verta! Sillä lailla. Lloyd lähtee hyppykoneelle ja vakuuttelee, kuinka hauskaa on, kun tulin porukkaan.

Tämä Lloyd on ylittänyt tuhannen hypyn rajan jokin aika sitten... tosiaan komea ilmestys ja vielä viikinkien verta...

Kuulutinkoneisto pyytää kurssilaisia palaamaan oppisaliin.

Siinä mennessäni mietin, mitä hittoa taas olen tehnyt, olisiko nyt syytä painua suoraan Steven eteen ja sanoa, että olen maailmankuulu Koskisen Simppa, joka on suorittanut melkein viisisataa hyppyä ja on mukana vain todetakseen millainen on kahdeksan tunnin kurssi. Tässä on tullut oltua mukana jo kahdeksan vuotta mitä ihmeellisimmissä hyppytohuissa ja tapahutumissa. On muun muassa saavutettu harvinainen ja kunnioitettu "kiiltävänkahvan mestarin" arvonimi, jos joku tietämätön ei käsitä, mitä tällainen arvonimi merkitsee, niin kysäiskääpä Tas-kiselta, Karhumäen Pekalta, Heilimon Markulta tai Heinon Masalta. On ollut peräti viidennellä sijalla sellaisen suuren hypymaan kuin Finlandia mestaruuskilpailussa ja vielä joukkuekilpailussa sano. On oltu mukana

Tampereen poikien loistavassa näytösöhyppyporukassa, missä 'savut' laukaistiin koneessa kymmenen sekundia ennen hyppyä, se on jo jotain se. On hypätty näytösöhyppy Kyproksen saarella appelsiinijuhlissa ja otettu vastaan Makarios-vainaan kädenpuhdistus ja juhlalliset sanat "good boys". On nukuttu pystyasennossa Pukkilan Penan kanssa Oripään leirillä sekä oltu 'turistina' Saksassa relatiivi MM:ssa. Mukana on oltu radio-ohjatuissa näytösöhyppyissä hirmumyrskyllä, Laatan Ollille terveiset. Suoritettu maailman matalin avaus Heinon Masan kanssa. On riideltä Aaltosen Tommin kanssa, onko tämä se kirkonkylä, mihin joulupukkihyppy hypätään vai eikö ole.

Ei muuten ollut. Terveiset muuten Paakkasen Makelle ja tietysti myös Tommille, jos joku Singaboressa käy.

Mahtavatko noinkaan mittavat manööverit olla täällä suuressa Kanadassa mainitsemisen arvoisia, oli tai ei, student Koskinen palaa kurssille ja hyödyntää Steve West'in asialliset oppitunnit erittäin positiivisesti loppuun saakka.

Kaatumistekniikka tulee selville teoriassa ja käytännön puoli maali-alueella ja kun viimeinenkin oppilas on saanut Steven hyväksynnän, siirrytään taas vaahto-muovikasaan ja pudotaan puolentoistametrin korokkeelta ja rullataan kaatuminen joka suuntaan. Mr. West on tosi armoton kaveri ja uskon, että tuloksen jopa tyttöjen osalta uskaltaa esittää koska tahansa vaikka Siirpään Hessulle.

Kurssi jatkuu vajaatoimintojen esittelyllä, jonka Steve esittää niin asiallisesti, etten ole koskaan ennen moista kuullut.

Varavarjon käyttö on seuraava aihe ja alan pitää Steve West'iä maailman parhaana kouluttajana, kiitoksen saavat myös kerhon laitteet, joissa avaamista harjoitellaan. Joka ainoa oppilas tekee toimenpiteitä kaikissa mahdollisissa tilanteissa ja toiminta alkaa aina uloshypystä Arch thousandesta check thousandiin ja Steve aiheuttaa vajaatoiminnan joko totaalisen tai osittaisen ja oppilaat oppivat. Joku pääsee nopeammin laulukuuroon, joku avaa varavarjoa 25—30 kertaa. Steve on loistava kouluttaja.

Laulukuoro laskee joka ainoan harjoittelijan kanssa yhtä aikaa

Arch thousand jne., hyvää ker-tausta, olen täysin vakuuttunut, että tästä kurssista tulee hyviä hyppääjiä.

Kaikki ovat hiestä märkiä, kun siirrytään suuren kartan ääreen, missä alue esitellään ja kerrotaan ne kaksi paikkaa, minne laskeutumista on syytä välttää, lähin maissipelto sekä ohikulkeva moottoritie (mikä on niin kaukana, ettei ilman hätähyppyä kukaan voi sinne ajautua).

Saamme kiitokset hyvin suoritetusta kurssista ja Steve sanoo: "nyt me menemme ja teemme sen."

Sihteerä, joka alituiseen puhuu puhelimeen tai mikrofoniin ilmoittaen seuraavia 'pokia' buukkaa hyppyjärjestyksen. Minä, suuri parataiteilija, jään viimeiseen lastiin.

Istun maali-alueen reunalla seuraten hyppelehtimistä ja olen varma siitä, että tämän kurssin käyneet voivat hypätä turvallisin mielen. Me olemme saaneet loistavaa koulutusta.

Kahdeksan tuntia on kulunut ja siinä kaikki asiat on tuotu esille, jatkuvasti kerraten ja ammattitaidolla.

Yhtään aikaa ei ole käytetty hukkaan kertomalla Ilmailuliit-tojen tai muiden järjestöjen organisaatiota, kuka on joku paikallinen Temmes tai kuinka Leonardo de Vinci keksi varjon. Ei myöskään mainittu, kuinka joku Norra on istunut sata vuotta Luktissa tai amerikkalaisia onnettomuustilastoja. Mitkä ovat oppilaan tuulirajoitukset, kuinka lennonjohto toimii, kuinka varjo pakataan, mitkä ovat hyppyvarusteet, kuinka tästä jatkat eteenpäin, kuinka voit hankkia omia välineitä tai päästä Para Team Canadaan.

Piru vie, tämä on ollut antoisa päivä.

Aurinko vain häipyi mollottamaan johonkin toiseen maan-osaan, ja juuri se viimeinen lasti, missä minä olin, jäi hyppäämättä.

Vähän jäi aurinkoa vastaan sanottavaa, mutta kuten Aaltosen Tommi aikanaan sanoi: "may e to morrow."

Takaisin Torontoon ja aamulla takaisin Arthuriin, ensimmäises-sä pokassa ollaan! Samalla voin todeta, että tämän päivän kurssi-lla on 25 oppilasta, joista neljä tyttöä.

Ei tämä oikein huonosti tunnu menevän, tämä Parachute School of Toronto.

Kerhon kokeneet antavat sopivat haalarit, kengät, kypärät sun muut ja varjot puetaan päälle. Mistään ei tarvitse huolehtia, ole hyvä ja onnu koneelle.

Hypymestari Maureen Lindsay tekee tarkastuksen ja näyttää minne istutaan. Ylös, pilotti tuntuu siltä kuin olisi ikänsä parolentoja tehnyt, terveiset Sorsan Matille, ja negatiiviset niille monille, jotka lentävät jopa arvokisoissa.

Ovi aukeaa... ready.. go...

Katos persketti, 'tappiili' löytyy ja isken mennessäni Maureenille silmää. Maureen näyttää ylöspäin suunnattua peukaloa perään — taitaa tykätä asennosta. Mikäs ihme se on hyvän kursin jälkeen ja kun vielä omaa viikinkien verta.

T-10 pelaa niinkuin Steve lupais ja radiosta kuuluu onnittelet ensimmäisen hypyn johdosta sekä oikeaa kapulaa pitäisi vetää alaspäin. Kaatuminen onnistuu ja hyppy on ohi.

Tallustelen takaisin vanhaan farmisuuliin ja minua neuvotaan jättämään kaikki varusteet suurlle pöydälle. Jätänä kamat ja kokeneet kaverit alkavat pakata varjoa uudestaan ja vähemmän

kokeneet vievät kypärää ja sapaita takaisin hyllyyn.

Menen kahville ja ajattelen, kukahan juo kaljan puolestani.

Hetken kuluttua tulee mestari Maureen ja paiskaa kättä kuin mies. Terveiset rouva Taskiselle ja Riitalle sekä Lentoesteelle. Maureen sanoo, ettei ole koskaan nähnyt niin hyvää ensimmäistä hyppyä ja onneksi olkoon. Maureenilla on vähän yli kaksi sataa hyppyä — tunnen oloni suureksi pelleksi.

Maureen jatkaa kertomalla, kuinka saan tämän jälkeen ilmaisen pakkauskurssin sekä ohjaukskurssin. Maureen on iloinen ja minunkin vanhan kiiltokahvamestarin kivisydän lämpenee, kun Steve West tulee ja paiskaa kättä sanoen: excellent Simon.

Lupaan tulla uudestaan pian ja kerron Steville, kuinka hyvä tyyppi hän mielestäni on.

Ajelen kotiin hiljalleen ajatellen, kuinka ensi kerralla kerron näille hienoille ihmisille totuuden — miten mahtavat suhtautua. Toisaalta maksoinhan minä 75 taalaa ja olin kuuliainen oppilas.

Päästyäni kotiin avasin pullon Molson Canadian olutta ja ajat-

telin teitä kaikkia, joilla on viikinkien verta — Huusarin Paavo mukaan lukien — poikkeuksellisen lämpimästi.

Simo Koskinen

PS. Jos täällä päin joku kulkee, niin ajelkaa vain reilusti ohitse.

262 McNicoll Avenus
WILLOWDALE, ONTARIO,
CANADA M2H 2Ct
puhelin 416-491-0490

Ja toinen P.S.

Tapasin tutun näköisen kaverin Toronton Ski Show'ssa 8.10. Hetken mittailin ja menin lähemmäs ja näin puserossa tarran "Kuopion Ilmailuyhdistys".

Aivan oikein: Takkalan Anterohan se siinä tuoreen vaimonsa kanssa. Oli tosi mukabaa tavata André pitkän ajan jälkeen. Kerroili muuttaneensa Torontoon pari kuukautta sitten. Hyvin näytti parta kasvavan täälläkin.

Kuulin huhun tapaisia, että osotettavissa on muitakin siirtolaisia.

Onnittelen, kaverit, ratkaisu on oikea.

KUPURELATIIVISTA JA TURVALLISUUDESTA

Sattuipahan tässä vähän aikaa sitten allekirjoittaneelle aika epämiellyttävä kokemus. Heikkisen Jukan kanssa olen hypännyt noin 5 CRW (kupurelatiivi) -hyppyä ja ne ovat onnistuneet suhteellisen hyvin. Pisin "linkki" on kestänyt noin 3 minuuttia. Olemme aina maassa sopineet turvallisuusrajasta (miten alhaalla uskallat vielä tehdä varavarjoikeikan?), joka on aina ollut 600 metriä. Tämän jälkeen ei enää linkkiyrityksiä, paitsi jos stake (laus. steikki ja tarkoittaa rakennelmaa) on kasassa, niin tulemme alas asti.

7 miehen RW—hypyn jälkeen vedimme varjot auki noin 1200 metrissä. Teimme 3 eri linkkiyritystä, mutta mikään niistä ei onnistunut oikein kunnolla. Viimeinen yritys olisi saanut jäädä tekemättä, sillä paitsi että hypypaikka oli aivan päin seiniä niin korkeuttakin oli ainoastaan 450 m.

Linkkiyritystä kumminkin tehtiin, olimmehan melkein luvan-

neet "Pölserille" (J. Öster) että tullaan stakissa alas.

Jukka lähestyi aivan liian korkealta joten nostin itseäni ylös, annoin jarrua, ja Jukka tuli hyvällä vauhdilla. Kohtaamisesta tuli raju, olihan vauhtini lähes nollassa, Jukan ajaessa melkein täysillä. Sen sijasta että olisin "istunut" reunalla jalat tunneleissa, makasin selälläni keskellä Jukan kupua.

Kupu lösähti välittömästi kasaan (täysin käyttökelvoton). En tiedä tarkalleen miten muljahdin pois mutta huomasiin yllättäen olevani vapaa Jukan varjon "kahleista". Tämä koko seikkailu loppui noin kolmensadan metrin korkeudella, missä meillä molemmilla taas olivat patjat auki normaalisti.

Mutta... mutta... miten olisi käynyt jos olisin tarttunut esimerkiksi yhdyspunokseen tai punoksiin? Luultavasti aika huonosti. Olisimme kai molemmat tulleet alas minun kuvaillani, sillä enää ei olisi ollut aikaa

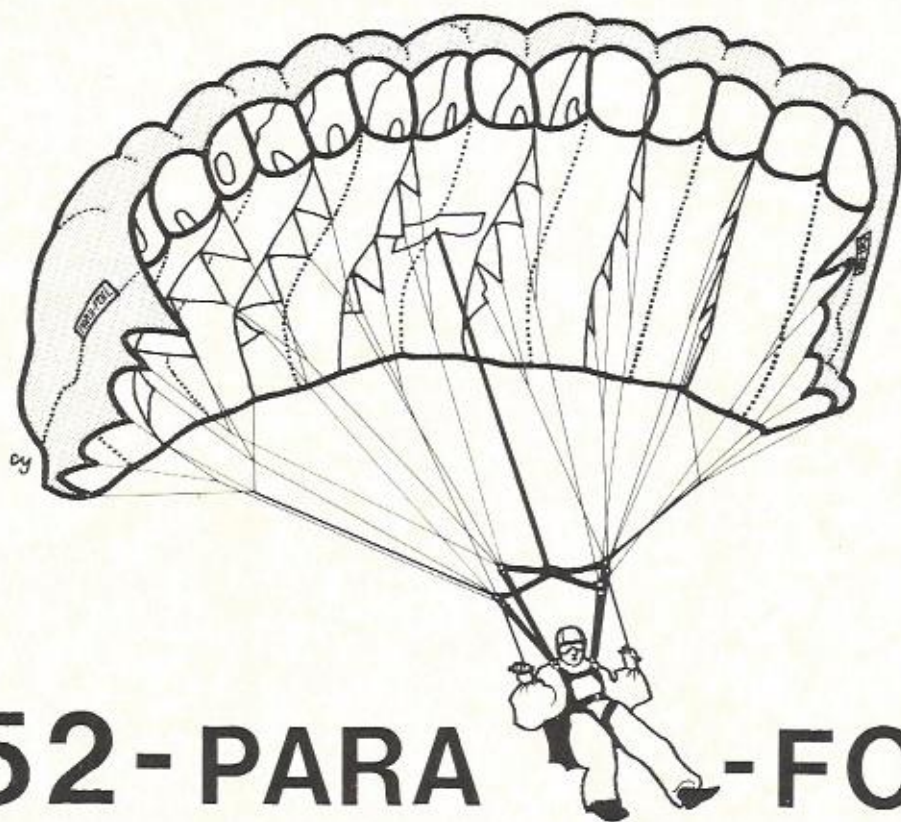
päästää kupua. Mitä opimme tästä pienestä seikkailusta? Ensimmäkin: älä koskaan yritä liikaa. Toiseksi noudata aina maassa tehtyjä sopimuksia, tässä esim. rikottiin turvallisuusrajamme.

Vaikka tämä juttu nyt sattuikin, älä sinä pelkää kokeilla CRW:tä, sillä on todella elämys istua toisen kuvun päällä. Kun teet CRW:tä muista kuitenkin tehdä sitä se harkiten ja tarpeeksi ylhäällä.

Jatkan varmasti CRW:n tekemistä. CRW is beautiful

H. Enbom lk. 186

PETO PATJALASU !



252-PARA -FOIL

Todella maailman uskomattomin urheiluvarjo, 252 Para-Foil on muuttanut "laatikko"varjojen maailman uskomattoman hiljaisine vajoamisnopeuksineen, pehmeine alastuloi-neen, loistavine lento-ominaisuuksineen ja pehmeine aukaisuineen.

EI RAJUJA AUKAISUJA, EI PALAMISIA: 252 Para-Foil ei ainoastaan anna sinulle pitempää aikaa varjon varassa, vaan se tuo sinut alas pehmeästi jopa tyyninä päivinä. Vaikkakaan emme voi taata sinulle höyhenlaskua joka kerta (sehän on sinusta itsestäsi kiinni), voimme taata sinulle jatkuvasti pehmeät ja miellyttävämmät laskeutumiset kuin millään muulla patjavarjolla.

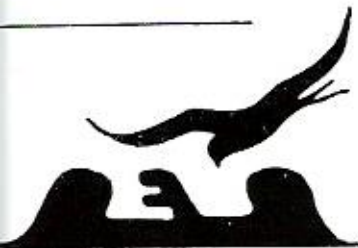
HELPPO LENTÄÄ: Uskomme rehellisesti että 252 Para-Foil on maailman helpoin patjavarjo lentää. Patentoitu stabilisaattori systeemi tekee 252:sta uskomattoman vakaan lentää, tunneleiden välinen paineentasausjärjestelmä estää tehokkaasti tunnelei-den tukkeutumisen. 252 saa myös korkeat pisteet käsiteltävyydestä ilmassa, tasaiset, vakaat käännökset, tavallista kevyempi ohjaus ja äärettömän kevyet jarrutukset.

PEHMEÄT, LUOTETTAVAT AUKAISUT: Sliderissa, 8 cm halkaisijaltaan olevat slider renkaat apuvarjoon kytkettynä antavat sinulle jatkuvasti pehmeät ja luotettavat aukaisut. Johtuen suurista slider renkaista, slider laskeutuu kantopunoksia pitkin rauhallisesti estäen varjon vahingoittumisen ja pehmentäen aukaisua. Kaikki 252-hyppääjät sanovat kupunsa aukeavan yhtä pehmeästi kuin PC.

Mutta vain tämän mainoksen lukeminen ei saa sinua uskomaan... hyppää 252:lla ja totea itse.

Jälleenmyyjä Suomessa: Suomen Laskuvarjo Oy

THE CHUTE SHOP
HIGHWAY 202, FLEMINGTON, N.J. 08822
(201) 782-5758



ERKKI VAARA KY

ELEMENTTITIE 6
41160 TIKKAKOSKI
PUH. 941-751365

LASKUVARJOJEN OMISTAJAT

ILMAILUHALLITUS ON MYÖNTÄNYT 31.10.1978 ERKKI VAARA KY:LLE LUVAN LASKUVARJOJEN HUOLTO-, KORJAUS-, TARKASTUS JA MUUTOSTÖIHIN (LUPA NO 24)

LÄHETYS POSTI, MATKAHUOLTO, KIITOLINJA, LENTORAHTI, VR KIITO-TAI RAHTITAVARA, MAINITSE SAATTEESSA MYÖS MITÄ LÄHETYSTAPAA TOIVOT MEIDÄN KÄYTTÄVÄN, PAKETOI VARJOSI TUKEVASTI, LAITA VARJON MUKAAN LASKUVARJOKIRJA MAHDOLLISET AIKAISEMMAT TARKASTUSPÖYTÄKIRJAT, MAHDOLLINEN VARJON MANUAALI SEKÄ HENKILÖN NIMI JA OSOITE SEKÄ PUHELIN, JOKA HUOLEHTII VARJOSTA. USEAMMAN VARJON YHTÄAIKAINEN LÄHETTÄMINEN SÄÄSTÄÄ AIKAA JA KUSTANNUKSIA!

TYÖT KORJAAMOLLE LÄHETETYT LASKUVARJOT TARKASTETAAN, MIKÄLI TYÖN AIKANA ILMENEE VIKOJA TAI PUUTTEITA, JOTKA VAIKUTAVAT KÄYTTÖTURVALLISUUTEEN, NE KORJATAAN ILMAN ERILLISTÄ TILAUSTA, MIKÄLI KUSTANNUKSET LISÄTÖISTÄ NOSTAVAT KOKONAISKUSTANNUKSIA KOHTUUTTOMASTI, SOVITAAN NIISTÄ ASIAKKAAN KANSSA ERIKSEEN.

TERVEISIN

Erkki Vaara

ERKKI VAARA KY
41160 TIKKAKOSKI
PUH 941-751365

JOUKKOJULKAISU

Wonderhog

- USA:N YLIVOIMAISESTI SUOSITUIN SYSTEMI
- KÄSIKÄYTTÖINEN APUVARJO
- KOLMIRENGAS OLKALUKOT



- MITTATILAUSTYÖNÄ TEHTY
- USEITA VÄRIVAIHTOEHTOJA
- SUOMESSA KÄYTÖSSÄ JO TOISTAKYMMENTÄ.

MAAHANTUONTI JA MYYNTI
SUOMEN LASKUVARJO OY

SUURSUONTIE 21 • 00630 HELSINKI 63 • PUH. 90/740021