

# LASKUVARJO OURHEILU

finnish magazine of Sport parachuting  
mk 10:50 N:o 3 1984 vol.8 vuosikerta





## Kerholuettelo

	Yhteyshenkilö Contact person	puhelin telephone t = work k = home kerho = club
<b>Kanta Hämeen Laskuvarjourheilijat</b> Juhani Lampela, Kylät. 6 B 15 13500 Hämeenlinna 50	Juhani Lampela	917-25631/269 t 917-180310 k
<b>Hallin Lentokerho</b> Reijo Suutarinen, Ristontie 4 35600 Halli	Reijo Suutarinen	942-82112 k
<b>Imatran Ilmailukerho</b> Rauno Härkönen Ritvakoivunkuja 1 55800 Imatra 80	Rauno Härkönen kerho	954-31866 t 954-41876 k 954-37393
<b>Jyväskylän Laskuvarjokerho</b> Tuure Helo Nousukatu 8-10 B 11 40700 Jyväskylä 70	Tuure Helo	941-751365 t 941-14744 k k
<b>Kalnuun Laskuvarjokerho</b> Seppo Korhonen KAKS F 28, 87140 Kajaani 14	Seppo Korhonen	986-25611/468 k
<b>Kuopion Ilmailuyhdistys</b> Laskuvarjoaosto, Rantaviita 5 70420 Kuopio 42	Arto Boman kerho	971-123711 t 971-451002/792
<b>Kärsämäen Nuorisoilmailijat</b> Helge Luttinen 86760 Miiluranta	Helge Luttinen	984-65003 k
<b>Lahden Laskuvarjokerho</b> Risto Koivisto, Erämiehentie 10 15870 Salpakangas	Risto Koivisto	918-803525 t 918-803941 k
<b>Länsi-Pohjan Laskuvarjourheilijat</b> Jarmo Niskanen, Asemakatu 8 B 23 94100 Kemi 10	Jarmo Niskanen	980-21746 t
<b>Napapiirin Laskuvarjourheilijat</b> Leena Nuolimäki, PL 70, 96101 Rovaniemi 10	Leena Nuolimäki	991-61876 t 991-193956 k
<b>Oulun Laskuvarjokerho</b> Mikko Närhi, PL 307, 90101 Oulu 10	Mikko Närhi	981-15501 t 981-510048 k
<b>Pohjois-Karjalan Laskuvarjourheilijat</b> Risto Käyhkö, Pursit. 6 B 1 80160 Joensuu 16	Risto Käyhkö	973-29111 t 973-824880 k
<b>Rajan Silvet</b> Seppo Vallo, Oravaisenkatu 20, 95400 Tornio	Seppo Vallo	980-814598 t 980-41719 k
<b>Rauman Ilmailukerho, Laskuvarjoaosto</b> Ilkka Venttola, Kaivopuistontie 7 B, 26100 Rauma 20	Ilkka Venttola	938-220011 t 938-221125 k
<b>Satakunnan Laskuvarjourheilijat</b> Markku Pihlava, PL 101, 28101 Pori 10	Markku Pihlava kerho	939-24987 k 939-35790
<b>Suomen Laskuvarjokerho</b> Helsinki-Malmin lentoasema 00700 Helsinki 70	Mirja Paavilainen kerho	090-5592154 t 090-321670 k 090-378827
<b>Suomen Urheiluilmailuopisto</b> 12820 Räyskälä	Jukka Salokannel	914-42870 914-42814 t
<b>Tampereen Laskuvarjokerho</b> PL 126, 33101 Tampere 10	Juhani Lehtonen kerho	931-655126 k 931-620733 k 931-32000/955 t
<b>Turun Laskuvarjourheilijat</b> Matti Vieru, Kaskenkatu 17 B 37 20700 Turku 70	Matti Vieru	921-337822 t 921-26474 k
<b>Utin Laskuvarjokerho</b> PL 44, 45101 Kouvola 10	Esa Huusari kerho	951-76961 t 951-18892 k 951-84539
<b>Vaasan Laskuvarjokerho</b> Hannu Takala, Hanhenkatu F 3 65370 Vaasa 37	Klaus Berg	961-268122 t 961-155177 k
<b>Varkauden Lentokerho</b> Risto Kivisalo, Savontie 37 A 4 78300 Varkaus 30	Risto Kivisalo	972-52892 k

## MUITA HYÖDYLLISIÄ OSOITTEITA

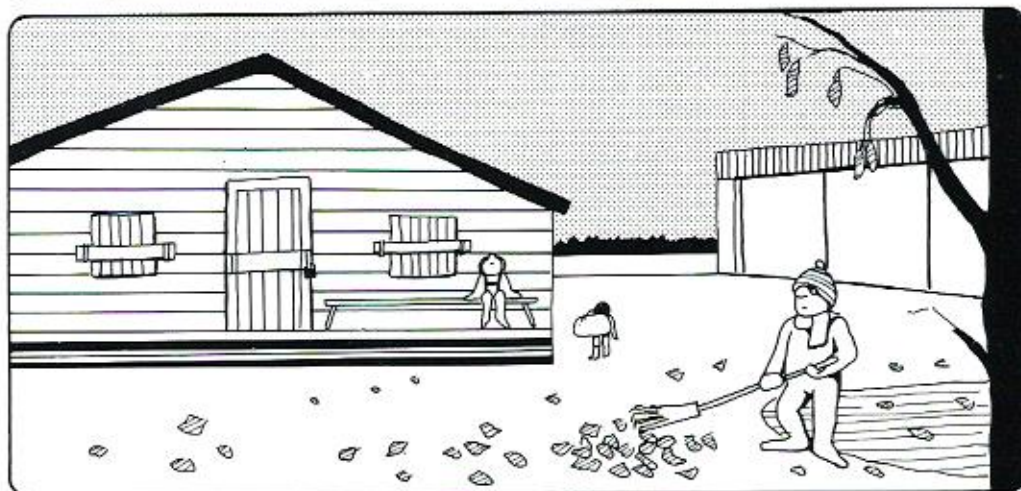
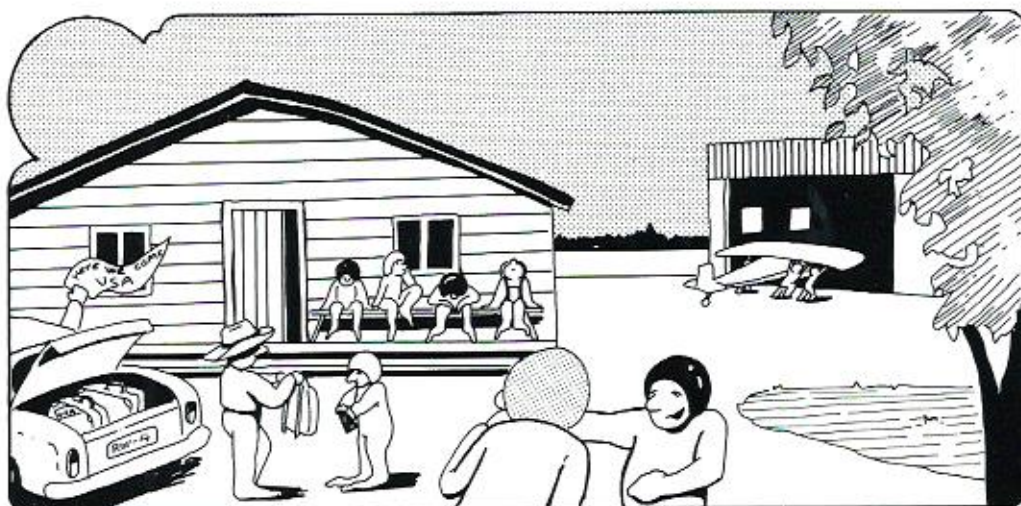
## OTHER USEFUL ADDRESSES

<b>Erkki Vaasa Ky</b> , Elementtite 6 41160 Tikkakoski	Parachute dealer/ loft	941-751365
<b>Ilmailuhallitus</b> , Markku Hiedanpää PL 50, 01531 Hki-Vantaa-Lento	National Board of Aviation	090-82921 090-8292939 suora
<b>Laskuvarjojätkäkirkkoulu</b> PL 5, 45411 Utti	Paratroopers School	951-84581
<b>Laskuvarjotarvike Ky</b> , Matinlahti PL 26, 33721 Tampere 72	Parachute dealer/ loft	931-172616
<b>Suomen Ilmailuliitto</b> Eero Kauselainen Hki-Malmin lentoasema 00700 Helsinki 70	National Coach	090-378077
<b>Suomen Laskuvarjo Oy</b> , Jorma Oster Suursuontie 21, 00630 Helsinki 63	Parachute dealer	090-740021 ilt./evenings
<b>Instrumentointi Oy</b> Sarankulmankatu 20 33900 Tampere 90	Instrument loft (e.g. AOD's)	931-653400



## Sisältö:

Kerholuettelo .....	2
Pääkirjoitus .....	3
Ensimmäinen CRW hyppyni .....	4
Jim Captain .....	9
USA:n onnettomuudet 1983 .....	11
Tvilling Utter Bugi .....	13
Vacances en parachute ...	14
Juliste .....	16
Kirjeitä .....	18
RW-SM 1984 .....	21
Konventionaaliset tulokset .....	28
Myytäväenä .....	30



Kansikuva:  
Klassinen tähtikuvio Malmin  
taivaalla.  
Kuva: Jorma Öster

# LASKUVARJOURHEILU

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

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

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

Irtonumero: 10,50 mk. Tilaushinta: 40,00 mk. Neljä numeroa vuodessa.

Ilmoitukset: Henry Wallenius, Puh. Tel. 90-355 303. Taitto: Jouko Ollikainen. Erottelut ja asemointi: Neliasemointi Oy. Painopaikka: Sälekarin Kirjapaino Oy. Kansikuva: Jorma Öster





# ENSIMMÄINEN CRW HYPPYNI

Tässä artikkelissa käsitellään yksinkertainen CRW hupihyppy alusta loppuun. Hypyn tarkoituksena on rakentaa stack tai plane ja sinä olet jossain paikoilla 3-8, helpoimpien paikkojen ollessa 4-6. Olet ensimmäisellä CRW hypylläsi. Käsiteltävät tekniikat eivät ole niitä "kuumimpia", mutta ovat tehokkaita ja turvallisia aloittelijoille. Suositeltavaa olisi tehdä ainakin yksi tarkkailuhyppy, koska niillä oppii paljon.

Kuva: Jorma Oster.

Näin alussa voisi auttaa, että ymmärtäisi, kuinka on mahdollista rakentaa suuria muodostelmia. Yleensä pohjan teko vaatii tiettyä taitoa, mutta sen jälkeen asiat helpottuvat, koska isoilla (pystysuorilla) muodostelmilla on taipumus vähempään kellumiseen ja vauhtiin kuin yksittäisellä kuvulla, joka yleensä vain saavuttaa muodostelman ja telakoituu sen pohjalle. Syyt siihen, että suuret muodostelmat käyttäytyvät kuin "koirat" vaihtelee, riippuen kuvion muodosta. Tämä auttaa selittämään stackin ja planen erilaiset käyttäytymiset. Stackissa alemmat kuvat menettävät kantoaan ylempien hypääjien vartaloitten aiheuttamien "kuplien" takia, kun taas planessa alemmat kuvat on työnnetty pois omasta lentoasennostaan ylempien kupujen punosten toimesta.

## Stack

Patjavarjo, aivan kuten lentokoneen siipi, muodostaa nostoa pääasiallisesti siten, että ilma kulkee sen yläpinnan ylitse. Suurin osa pystysuorasta nostosta on keskimmäisten tunnelien muodostamaa, kun

taas osa uloimpien tunnelien muodostamasta nostosta on suuntautunut ulospäin ja pitää niitä näin ollen lysähtämästä sisäänpäin kohti keskustaa. Stackissa ylempään hypääjän vartalo on suoraan keskitunnelin etureunan edessä. Vartalon takana oleva "kupla" jatkuu taaksepäin keskitunneliin, hävittäen tehokkaasti suuren osan nostosta. Tästä johtuen muodostelma putoaa pystysuoraan enemmän kuin yksittäinen kupu. Ylimääräinen paino ylimmäisessä kuvussa voi saada muodostelman "kiihdyttämään vauhtiaan", joten stack vajoaa nopeammin kuin yksittäinen kupu, mutta sillä voi olla melkoinen eteenpäin suuntautunut vauhti. Aikoesasi telakoitua stackiin, varo joutumasta sen taakse yläpuolelle. Saatat joutua roikkumaan pitkään etuviillekkeissäsi saadaksesi kuvion kiinni. Parempi aloittaa lähestyminen heti alussa oikealta paikalta, muodostelman viereltä ja hieman alapuolelta.

## Plane

Planessa ylempään hypääjän vartalo on alemman hypää-

jän kuvun alapuolella. Esimerkiksi biplanessa ei itse asiassa ole lainkaan vartalokuplan vaikutusta. Planessa alempi kupu on pakotettu taaksepäin ja sellaiseen asentoon, joka osaksi muistuttaa sitä tilaa, jossa kupua olisi juuri jarrutettu. Etuhelma on taipunut jonkin verran rullalle johtuen sen painautumisesta ylempään kuvun punoksia vasten. Tällä kaikella on vain vähän vaikutusta noston vähenemiseen, kun taas veto on lisääntynyt. Yleensä biplane kantaa yhtä paljon (tai enemmänkin) kuin yksittäinen kupu, mutta se lentää hitaammin. Kun stackissa on virhe joutua liian kauaksi taakse ja ylös, niin biplanen kohdalla se on joutua taakse ja alas.

Kun biplane kasvaa triplaneksi jne., alkavat alemmat kuvat tuntee vartalokuplien vaikutukset (toisesta hypääjästä alkaen), vaikkakin vähemmässä määrin kuin stackissa. Hypääjien vartalot ovat jonkin verran etuhelman etupuolella eikä "kupla" ole niin voimakas. Yleisesti ottaen plane lentää aina hitaammin kuin yksittäinen kupu. Pienemmät planet tapaavat kei-

lua ja suuremmat vajota. (Muilla muodostelmilla kuin stack ja plane on omat lento-ominaisuutensa.)

## Uloshyppy koneesta

Koska tämä on hupihyppy, ei exit ole kovinkaan tärkeä. Pitäkää sekunti pari väliä uloshypyissä. Oppilasmainen uh on ok. Älä hypää ulos apuvarjo kädessäsi, vaan ota sekunti pari vapaata ennen kuin avaat varjosi. Ainoa erityisongelma, joka saattaa ilmaantua on kupujen avautuminen samalla tasolla lähellä toisiaan. Jos esim. n:4 aukeaa koneen menosuuntaan ja n:5 aukeaa-kin sitä kohden, voivat ne olla törmäyslinjalla. Varaudu väistämään nopealla kantohihnäkäänöksellä, ennenkuin avaat puolijarrusi. On tapaus, jossa kaksi kupua törmäsi toisiinsa heti avauksen jälkeen, josta seurauksena kaksois-cutaway. Yksi hyvä asia avausotkeutumisessa on se, että silloin on paljon aikaa selvittää se.

Jos sinut on määrätty saapuvaksi myöhään kuvioon tai jos tavallisesti kellut paljon siihen nähden, voit haluta ot-



taa ehkä 5-15 sek. vapaata. Älä kuitenkaan tee sitä, ellei ole vakuuttunut sen tarpeellisuudesta.

Jos jollakin on avauksessa vajaatoiminta ja hän tekee irtipäästön, tulisi yhden hypääjän seurata häntä ja toisen irtipäästettyä kupua.

## Alkuasetelma

Tavallisesti pohjamiehet (pilot, pin) hypäävät ensin ja lentävät koneen lentosuuntaan, joten jos avaat menosuuntaan on rakentuva muodostelma takanasi lentämässä sinua kohti. Ensimmäinen tehtäväsi on lentää kuvion luokse, sen vierelle ja lentää sen kanssa. Jos olet jo lähellä sitä, niin yksinkertainen S-käännös riittää. Muuten joutuisit kääntymään kuviota kohti ja tekemään taas 180° käännöksen päästäksesi lentämään sen vierellä samaan suuntaan. Tässä kohdin sinulla on mahdollisuus ensimmäiseen päävirheeseen. Lennät kuvion luokse ja vasta kun ohitat sen, kääntynyt lentämään sen mukaisesti... ja päädyt 200 m sen taakse. Mikä meni pieleen? Lähestymisnopeutesi sinua kohti tulevaan muodostelmaan on runsaat 80 km/h ja sitäpaitsi, kun teet käännöstäsi se ei pysähdy odottamaan, vaan jatkaa kulkuaan. Voisimme verrata tätä siihen, kun hypäät tähteä RW:ssä ja alkaisit jarruttamaan vauhtiasi vasta tähden kohdalla. Se on liian myöhään. Sinun pitää ennakoita ja tehdä käännös aikaisemmin.

## Odottaminen

Uscimmilla hypyillä paras odotuspaikka ennen telakointia on muodostelman vierellä n. 15 m päässä.

— Älä ole muodostelman etupuolella, koska sen pilotilla on etuajo-oikeus ja koska sinun on vaikea nähdä sitä. Jos muodostelma saavuttaa jättövirtauksesi, voi se aiheuttaa muodostelmaan vakavia ongelmia, kuten lysähtäneitä kupuja. Lentäminen muodostelman edessä samalla tasolla tai alempana saa siinä olevat hermostuneiksi.

— Älä ole muodostelmaa ylempänä, koska tulet telakoitumaan siihen alta ja takaa ja haluat olla lähellä tätä paikkaa odottaessasi vuoroasi.

— Älä ole muodostelmaa alempana odottamassa vuoroasi, koska silloin menetät korkeusedun. Jos muodostelma tekee yllättävän käännöksen, voit löytää itsesi jattaamassa sitä. Jos olet hieman ylhäällä, voit lisätä vauhtiasi riippumalla etuviillekkeissä. Jos aloitat alhaalta, sinulla ei ole varaa siihen juuri kun tarvitsisit sitä.

— Älä ole muodostelman takana odottelemassa, koska kestää pitkään päästä sieltä telakoitumaan, joten vierellä on paras odotuspaikka.

Näiden neuvojen pitäisi soveltaa odottamasi muodostelman luonteeseen. Jos telakoidut kolmantena, teet sen silloin biplaneen ja haluat pysyä pilotin ja pinnin yläpuolel-

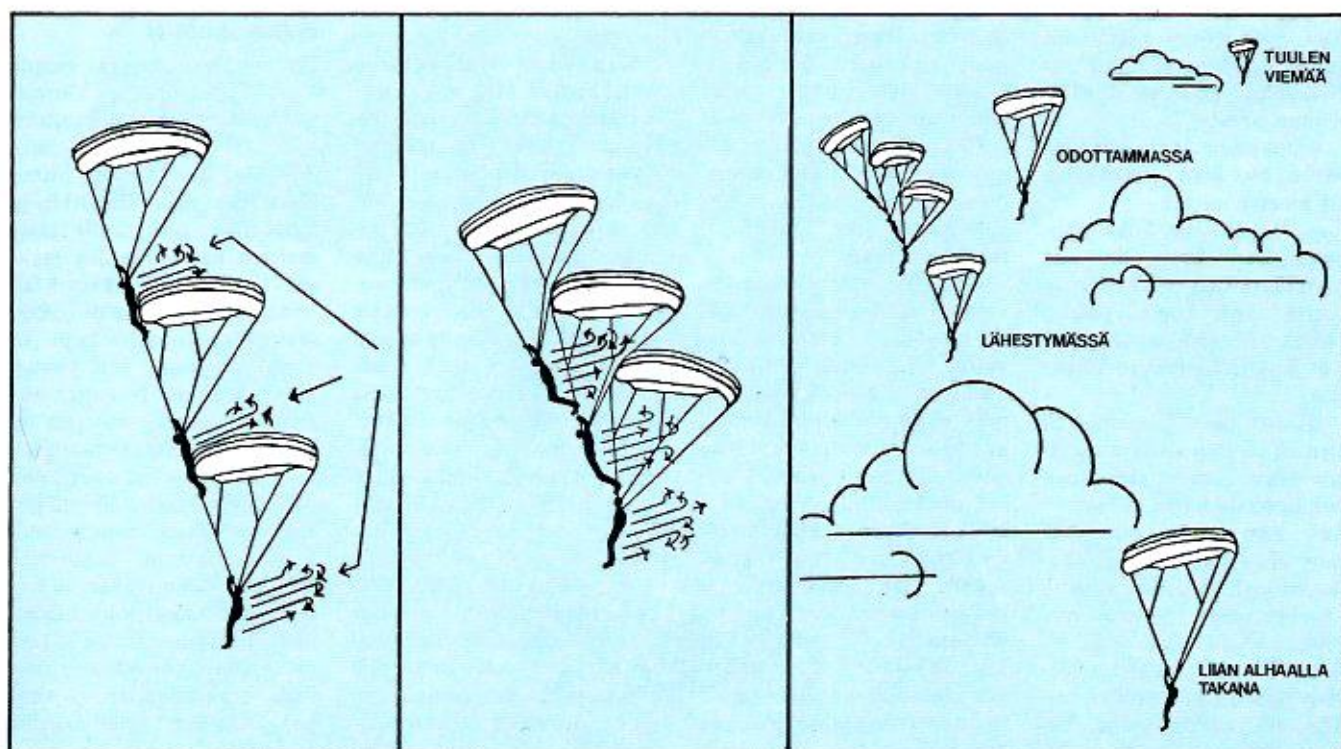
la sillä aikaa kun he tekevät pohjaa. Jos telakoidut myöhemmin teet sen jo suurempaan muodostelmaan. Ne lentävät kuin "koirat" ja joudut tekemään töitä pysyäksesi sen alapuolella ja olla ohittamatta sitä. Parasta olisi odotella hieman alempana ja takana (ellet aio kiilata). Oletetaan, että olet päässyt muodostelman vierelle. Kuinka pysyt siinä? Oletetaan, että muodostelma lentää suoraan, sinä yleensä kellut ja lennät nopeammin. Ongelmiasi on tällöin miten menettää korkeutta ja vähentää vauhtia. Jos korkeutesi suhteessa muodostelmaan on ok, mutta lennät sitä nopeammin, helpottaa ajoittainen S-käännös asiaa. Jos tarvitset menettää korkeutta, niin silloin pitäisi "sassata" eli tehdä melko radikaali S-käännös. (Katso aina minne aiot kääntyä, ennen kuin teet sen, sillä siellä saattaa jo olla joku). Avain hyvään sassiin on "haudata" toinen ohjauskapula alas, hempeä edestakainen kääntely ei pudota korkeuttasi. Vältä 360° käännöksiä, paitsi milloin odottelet menoa todella suureen muodostelmaan. Ne pudottavat korkeuttasi, mutta ne saattavat jättää sinut kauaksi muodostelman taakse. Roikkuminen etuviillekkeissä auttaa, mutta väsyttää sinut nopeasti. Jos huomaat, että sinulla on jatkuvasti vaikeuksia pysyä muodostelman tasalla ja jos olet kevyt käyttämällesi kuvulle, voit harkita trim tabs'ejä ja

takaviillekkeiden jatkamista ylimääräisillä yhdyslenkeillä. Yleensä sinun pitäisi olla innostuneempi sasseistasi.

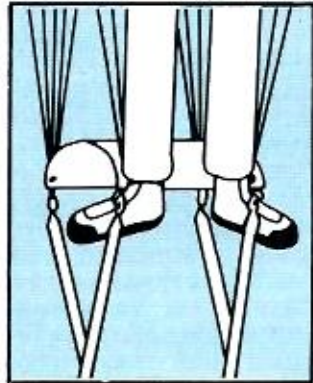
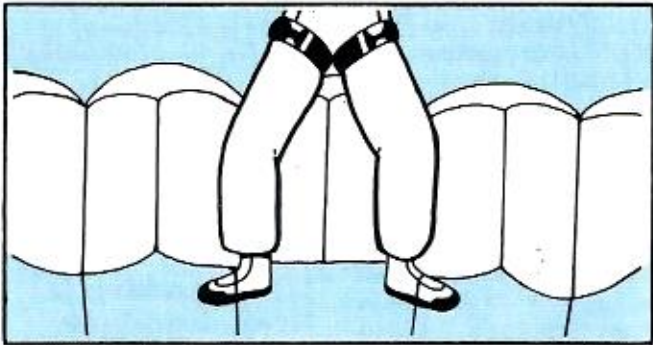
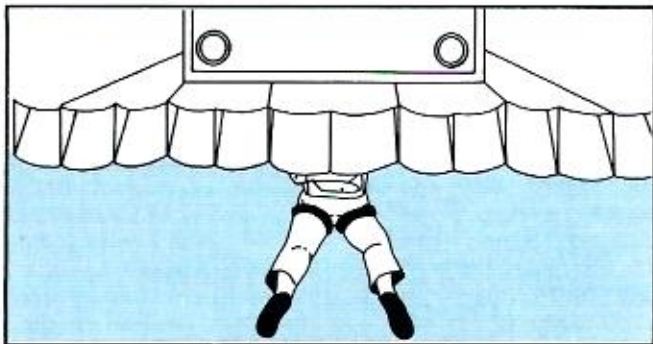
Yhtä asiaa et voi hallita. Se on muodostelma. Jos se kulkee ympäriinsä, niin silloin tarvitset kokemusta, taitoa ja onnea pysyäkseen sen mukana. Jos oletat näin käyvän, pysytele hieman ylhäällä, niin sinulla on jonkin verran korkeusetua. Mitä tahansa muodostelma tekeekin, voit yleensä erottaa jyvät akanoista. Jyvät roikkuvat sen vierellä akanoiden ollessa siroteltuina siellä täällä. Älä masennu, jos ensimmäisillä hypyilläsi löydät itsesi 1/2 km toiminnan takaa. Mieti kuinka joudut sinne, niin seuraavilla kerroilla teet kaiken paljon paremmin.

## Lähestyminen ja telakoituminen

Nyt on sinun vuoroasi lähestyä muodostelmaa. Lähestyminen pitäisi tehdä sen alimman hypääjän takaa ja alapuolelta, ehkä n. 6-10 m päästä. Saavuttaaksesi tämän paikan odotuspaikaltasi, tarkista ensin korkeutesi. Älä yritä telakointia alle 600 m. Ne voivat johtaa sotkeutumisiin ja jos näin käy, tarvitset aikaa selvittääksesi niistä. Varmistaudu, ettei muodostelmassa ole ongelmia, kuten radikaaleja liikkeitä tai lysähtänyttä kupua. "Sassin" tai parin pitäisi pudottaa sinua ja saattaa sinut muodostelman taakse. Jos sinulla on vaikeuksia päästä alas, niin tee pari "sassia"







poispäin muodostelmasta ja pudota sitten sen taakse.

Kun olet muodostelman takana, pitäisi sinun tähdätä kupusi keskitunneli muodostelman alimman hyppääjän reppuun (kts. kuvio).

— Jos näet pohjamiehen hartioiden yläpuolelle, olet tulossa liian ylhäältä. Löysää hieman jarruja.

— Jos menetät repun näkyvistäsi, olet liian alhaalla. Lisää hieman jarruja.

— Jos menetät koko pohjamiehen näkyvistäsi, olet vaarassa nousta ylös häneen ja kääriä hänet kupusi sisään. Päästä välittömästi kapulat ylös ja vedä toinen etuvillele alas.

— Jos näet pohjamiehen hieman sivussa keskitunnelistasi, käytä kapuloitasi varoen korjatessasi hänet keskelle. Kun lähenet kontaktia, tee vain vähäisiä korjauksia. Saat- taan esiintyä hienoista viivettä kapulan vedon ja kuvun reagoinnin välillä. Yritä ennako- da tämä. Jos pohjamies hie- man heilahtelee puolelta toi- selle, älä yritä pysäyttää hei-

lahduksia (et pysty siihen), sen sijaan valitse heilurin keskipi- te ja tähtää siihen. Jos heilurin kaari on enemmän kuin tunne- lin verran keskitunnelisi sivuille, keskeytä telakoituminen, sillä se ei ole enää turvallista. Jarruta kevyesti ja käännä pehmeästi pois.

— Kun olet lähellä kontak- tia, niin ilmoita siitä pohja- miehelle huutamalla esim. "Tulee!"

— Ihanteellisessa telakoin- nissa keskitunnelisi tekee hel- län kontaktin pohjamiehen reppuun siten, että keskuspu- noksesi ovat helposti hänen saatavillaan juuri kupusi ala- pinnan alapuolelta. Jos olet hieman alhaalla, täytyy hänen ottaa kiinni kupusi yläpinnas- ta ja koukata jalkansa keskus- punoksesi taakse. Jos olet ylhäällä, täytyy hänen ottaa kiinni alemmaa punoksista ja laittaa jalat niiden taakse. Jos olet telakoitunut keskitunne- listasi sivuun, auta hänet kes- kelle huutamalla: "Oikealle!", tai "Vasemmalle!"

— Joskus yläpuolisella ka- verillasi saattaa olla vaikeuk- sia tai jopa mahdotonta saa- vuttaa punoksesi jaloillaan. Tämä on yleisintä silloin, kun hänellä on ote kupusi yläpin- nasta, mutta saattaa tapahtua yhtähyvin punosotteen kans- sa. Ilmiö johtuu kupusi kellu- misesta. Sinun näkökulmasta katsottuna pohjamies näyttää vetävän alas kupusi yläpintaa, mutta itse asiassa kupusi on nousemassa ja usein pohja- mies on avuton korjaamaan ti- lannetta. Jos mitään ei tehdä tilanteen korjaamiseksi, alkaa

kupusi todennäköisesti lysäh- tää reunatunneleista alkaen ja lopuksi sinun täytyy pudottaa pois. Helpottaaksesi tilannet- ta, nosta kapulat ylös ja anna kupusi lentää vapaasti. Tässä tarvitaan kuitenkin harkintaa, koska tämä saattaa ehkä no- peuttaa kupusi lysähtämistä, jos se on jo alkanut. Jos kaveri- si näyttää edistyvän saaden hyvän otteen, voit käyttää juu- ri tarpeeksi jarruja kontrolloi- daksesi lysähdystä silti ehkäi- semättä hänen pyrkimyksi- ään. Kun hänellä on hyvät otte- et, meno planeen yleensä täyttää uudellen osittain lys- ähtäneen kuvun.

### Planeen meno

Nykyään on yleisempää ra- kentaa planeja, koska ne ovat stackeja stabiilimpia. Jos rakennatte planea, niin silloin teidän täytyy "planeutua". Si- nä saat ohjeet hyppääjältä, jo- hon olet telakoitunut. Kun hän on valmis tulemaan alas, huutaa hän sinulle: "Jarru- ta!", jolloin lisää jarrujasi pehmeästi melko voimakkaa- seen jarrutustilaan ja hän liu- kuu keskuspunoksesi pitkin alas sliderille ja sijoittaa jal- kansa sen alle etummaisten kantohihnojen taakse. Jos hän jumittuu käsin tai jaloin ha- rautuviin keskuspunoksiisi, niin löysää jarruja. Tämä lo- pettaa kupusi nousun ja antaa hänelle mahdollisuuden va- pauttaa itsensä ennen kuin jatkaa alastuloaan. Jos hänel- lä on vaikeuksia tulla alas, täy- tyy sinun jarruttaa voimak- kaammin. Käytä omaa har- kintaasi ja kuuntele kaverisi neuvoja.

Kun hän on saanut jalkansa viillekkeitteesi taakse, tarkista että kupusi etuohjelma ei ole rul- lautunut hänen punosotensa paineesta. Katso sliderisi etu- puolelta, että etuohjelma on au- ki ja yläpuolisen kuvun pu- nokset ovat jakautuneet tasan keskitunnelisi molemmin puo- lin. Jos sinulla on vaikeuksia nähdä sitä, niin kysy kaveriltasi. Sinun täytyy ehkä avata "nokkasi". Teet sen lisäämällä jarrujasi niin paljon kunnes kupusi etuohjelma irtoaa ylä- puolisen kuvun punokista n. 10 cm ja jarruja hiljaa löysää- mällä asetet kupusi nojaa- maan niitä vasten. Samalla voit pienillä ohjausliikkeillä keskittää kupusi. Varo jarru- tamasta liikaa, sillä silloin saat nostaa kaverisi jalkoja ja aiheetta hänelle epämuksavan asennon. Liika jarrutus saat-

taa nostaa sinut taaksepäin ja pois muodostelmasta. Jos "nokkasi" ei ole auki ja joku yrittää telakoitua niin estä se, sillä avaamaton "nokkasi" voi johtaa lysähtäneeseen ku- puun.

### Kiinniotto

Olet muodostelman pohjalla ja joku on telakoitumassa si- nuun. Ensimmäinen tehtäväsi on istua hiljaa paikallasi ja odottaa. Vartalon käänte- leminen puolelta toiselle voi ai- kaansaada toivomattomia hei- lahteluja. Jos katsot taaksesi, liikuta vain päätäsi katsoessasi olkasi yli tai katso jalkojesi vä- listä. (Itse asiassa, suuri määrä hitaita, pehmeitä liikkeitä on mahdollista, mutta vältä liik- kumista niin paljon kuin mah- dollista ennen kuin olet koke- neempi). Kun telakoituva ku- pu tulee sinuun, älä säikähdä sen suurta kokoa. Se on peh- meä, eikä se yleensä pure. Jos telakointi on ollenkaan hyvä, ota kiinni mistä saat ja pidä ote. (Muuten päästä irti, ettet repisi kupua.) Ihanne tapaus on se, kun kokenut hyppääjä telakoituu sinuun ja asettaa keskuspunoksensa alhaalla si- vuillasi ja hieman takanasi oleviin käsiisi. Sitten laitat jal- kasi punosten taakse. Muuten sinun täytyy ehkä siirtyä käsiä tai jalkoja siirtämällä kuvun keskelle. Kumarru ja katso alaspäin punoksiin nähdäksesi missä olet. Jos et ole varma keskikohdasta, niin alapuolel- lasi oleva hyppääjä auttaa si- nut siihen huutamalla suuntia, jonne sinun pitäisi siirtyä.

### Alas meno

Nyt on sinun vuorosi mennä alas, "planeutua". Varmis- taudu, että käsi- ja jalkaotteesi ovat keskuspunoksista ja hu- da sitten alas: "jarruta!" Sitten liu'ut alas punoksia pitkin ja laitat jalkasi sliderin alle etum- maisten kantohihnojen taak- se. (Toivottavasti käytit käsi- neitä ja sukkia, sillä punokset saattavat polttaa.) Jos kupu jää kiinni reppuusi, voit ylettyä siihen käsilläsi ja auttaa sen reppusi ohi. Jos kuvussa on haarautuvat keskuspunokset, täytyy sinun astua niiden ohi. (Tällöin pohjamies löysää jar- rujaan.) Yritä mennä alas mahdollisimman pehmeästi, sillä jos vedät punoksia vuoro- tellen, voit saada pohjamiehen heilahtelevaan. Sinun täytyy olla erittäin varovainen, ettet vedä keskuspunoksista alas- päin, sillä tämä vetää samalla



kuvun etuhelman alas ja lysähdyttää sen. Pitämällä kiinni punoksesta alemman kaverin jarruttaessa, on sama vaikutus. Jos näin käy, käske häntä, että nostaa kapulat ylös ja antaa kupunsa lentää tai vedä itsesi nopeasti alas. Kun jalkasi ovat tukevasti viillekkeitten takana, olet perillä. Muistuta pohjamiestä avaamaan "nokkansa" ja varoita häntä, jos joku on aikeissa telakoitua häneen.

### Lentäminen muodostelmassa

Tehtäväsi on istua rauhallisesti valjaissasi ja seurata kupusi ja muodostelman muiden kupujen käyttäytymistä. Älä kuitenkaan jätä nauttimatta lentämisestä, mutta älä innostu liikaa, ettet olisi valmis yllättäviin tilanteisiin. Tässä muutamia niistä ongelmista, joita saattaa ilmaantua.

### Lysähtänyt kupu

Toisinaan kupu saattaa alkaa lysähtää. Jos se ei ole omasi, varoita sellaisella kuvulla hyppäävää. Jos se on sinun, lisää välittömästi jarruja. Tämä yleensä täyttää sen uudelleen. (Varo jarruttamasta lii-

kaa, saatat nostaa sen liikaa ylös ja taaksepäin ja repiä muodostelman hajalle). Jos kupu ei täyty uudelleen, täytyy se yleensä pudottaa pois. Tärkeintä on huolehtia siitä, ettei sitä pudoteta toisen kuvun päälle. Jos se ei ole muodostelman alin kupu, täytyy sen alapuolinen osa muodostelmaa pudottaa ensiksi, sitten varmistua, että taivas tämän kuvun alla on vapaa ja vasta siten pudottaa se pois. Osittain lysähtänyt kupu on ennemminkin pelottava kuin vaarallinen. Yleensä on tarpeeksi aikaa ratkaista ongelma, (olettaen, ettette ole matalalla), sillä pudotettu kupu aukeaa yleensä nopeasti uudelleen. Osittain lysähtänyt kupuhan on normaalia jokaisessa aukeamisessa.

### Veto

Usein muodostelmassa on paljon vetoa. Joskus se on ylivoimaisen voimakasta ja otteet irtoavat. Tämä voidaan joskus välttää pistämällä kulumaton kupu ylös. Jos muodostelmassa on liikaa vetoa, voi siitä kärsivä hyppääjä pyytää alemmaa hyppääjää lisäämään hieman jarruja vedon

helpottamiseksi. Liian paljon jarruja alhaalla muodostelmassa antava hyppääjä voi tehdä ongelman pahemmaksi, sillä tällä on taipumus vetää kuvion häntää ja se saattaa johtaa lisääntyneeseen vetoon. Voit joskus helpottaa jalkoihisi kohdistuvaa vetoa käyttämällä "punoslukkoja" eli pitämällä punoksia käsilläsi. Varo, kun vedät niitä ylös ja eteenpäin, alasetäminen ei helpota vetoa ja se voi aiheuttaa kuvun käyttäytymään väärin. Punoslukot voivat joskus myös auttaa pitämään muodostelman stabiilina silloin, kun sillä on taipumus "käärmeilyyn".

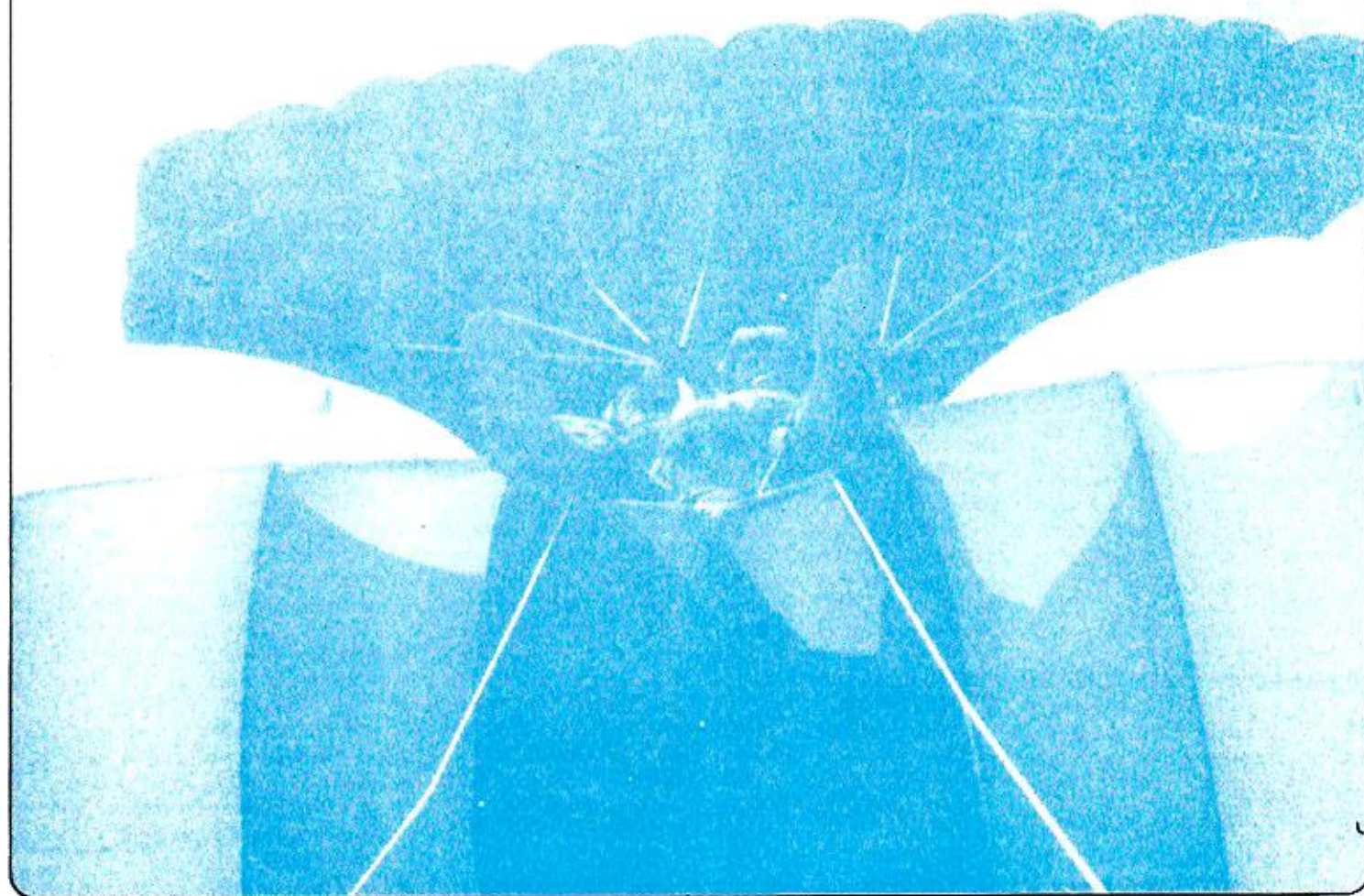
### Tanssivat kuvat

Kupu saattaa usein alkaa "tanssia" paikallaan. Tällöin kupu hyökkää eteenpäin nojaamiensa punosten toiselle puolelle, peräytyy ja hyökkää sitten toiselle puolelle. Ellei mitään tehdä liikkeen estämiseksi, tulee se yleensä pahemmaksi. Edelleen, kun kupu iskeytyy ylemmän kuvun ohjauspunoksiin, voi myös tämä kupu alkaa tanssia. Liike saattaa jatkua myös alaspäin.

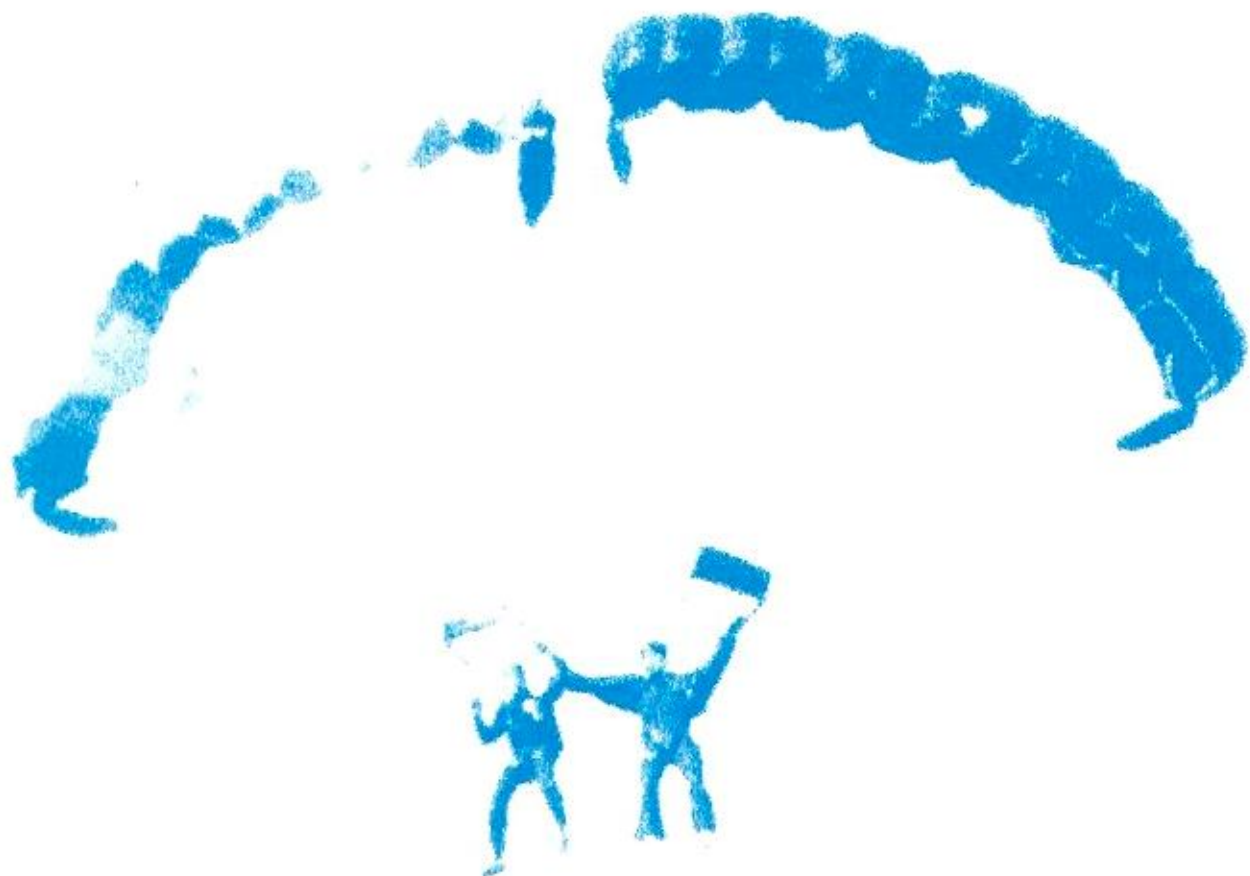
Mikä tahansa kupu käyttäy-

tyy joskus väärin, jos näin käy, sen korjaaminen vaatii välitöntä toimintaa. Paras lääke on voimakas jarruttaminen. Tämä nostaa kuvun pois ylemmän kuvun punoksista ja pysäyttää vuorovaikutuksen sen ja muiden kupujen välillä. Älä käytä liikaa jarruja, ettei hajottaisi muodostelmaa. Pienissä muodostelmissa ongelma voidaan joskus ratkaista vaihtamalla koko muodostelman lento-ominaisuuksia. Esim. jos pilotti lentää jarruilla, voi hän löysätä ne ja antaa kupunsa lentää vapaasti. Tämä toimii joskus, mutta usein se ei ole mahdollista toteuttaa. Älä yritä tehdä tanssimista tehottomaksi ohjaamalla vastakkaiseen suuntaan. Se ei onnistu ja se kuluttaa aikaa samalla kun tanssiminen kiihtyy. Joskus tanssivan kuvun yläpuolisen hyppääjän punoslukko auttaa.

Kuvun tanssiminen johtuu sen ja muodostelman muiden kupujen lento-ominaisuuksien sopimattomuuksista toisiinsa nähden. Tämä on vakava ongelma, josta johtuu monen muodostelman hajoaminen. Se voidaan välttää käyttämällä toisiinsa sopivia kupuja.







Kokemus on osoittanut, että Unitin ottaminen muodostelmaan on yleensä johtanut epäonnistumisiin. Unit ei yksinkertaisesti tule toimeen muiden yleisimpien kupujen kanssa.

### Heilahtelu

Joskus juuri telakoitunut kupu heilahtelee puolelta toiselle. Tämä on yleisempää stackissa kuin planessa. Jos heilunta on kovin heikkoa, paras lääke on istua hiljaa paikallaan ja antaa sen hävitä. Jos se on voimakasta, pitäisi heiluva kupu pudottaa pois. Heilahteluun on kaksi yleistä lääkettä. Ensimmäinen on "planeuttaa" heiluva kupu. Tämä ei pysäytä heiluntaa heti, mutta se siirtää sen osaksi muihin planeessa oleviin kupuihin. Jos muodostelman alin kupu heiluu 30°, sen "planeuttaminen" tuottaa biplanen muodostelman pohjalle ja se heiluu enää reilut 15°, joka on helpompi hallita. Kaikkien istuessa rauhallisina, pitäisi heilurin hiljalleen hävitä. Koskaan ei saisi yrittää tehdä heiluria tehottomaksi käyttämällä ohjauskapuloita. Se ei onnistu ja voi sitäpaitsi tehdä asiat huonommiksi.

Jos haluatte pitää heiluvan pohjakuvun stackissa, pitäisi sen hyppääjän vetää etuviillekkeistä ja yrittää lopettaa heiluntaa samalla tavalla kuin keinussa keinuva pysäyttää sen. Vedä oikeaa viillekettä, kun heilahdat vasemmalle ja päinvastoin. Tämä voi olla erittäin tehokas pelastamaan muodostelmaa hajoamasta. Jätä ohjauskapulat rauhaan, ne ovat hyödyttömät tässä tilanteessa. Heiluvan kuvun yläpuolella oleva hyppääjä voi hieman auttaa nostamalla oikeaa jalkaansa, kun kupu heilahtaa vasemmalle ja päinvastoin. Tämä on kuitenkin tehottomampaa kuin aikaisemmin mainittu tapa.

### Muodostelman purku

Purkamisen voi tehdä monella eri tavalla. Yleisin on pudottaa muodostelman pohjalta kupu tai biplane kerrallaan. Muodostelma lentää suoraan eteenpäin ja pudotetut kuvut kääntyvät esim. vasemmalle ellei muuta ole sovittu. Tärkeää on, että kaikki hyppyyn osallistuvat ymmärtävät purkutavan. Hyvä olisi varoittaa pudotettavaa hyppääjää esim. : "Aion pudottaa sinut! Mene

vasemmalle! Pudotan sinut nyt!" Ole melko voimakkailla jarruilla, kun sinut pudotetaan, silloin kupusi nousee irti muodostelmasta ja sinulla on tilaa etupuolellasi tehdä käännöksesi. Jollet jarruta, on kuvullasi taipumus syöksähtää eteenpäin ja olet taas telakoitumassa äskeiselle paikallasi tai lentämässä muodostelman alle. Pudotetun hyppääjän pitäisi ohjata pois päin, antaen näin muille tilaa toimia.

Muodostelman purku voi olla yhtä vaarallista kuin sen rakentaminenkin. Suurin huoli on se, että apuvarjo voi kietoutua ylemmän kuvun ohjauspunoksiin tai sen apuvarjon yhdyspunokseen. Tällaisia kietoutumisia eivät asianomaiset hyppääjät voi yleensä nähdä itse. Jos kukaan ei näe pudotettavan kuvun apuvarjoa, pitäisi tämä kupu pitää telakoituneena ja laskeutua biplanessa. Koska apuvarjojen kietoutumisien vaara on olemassa, pitäisi muodostelma olla purettuna viimeistään 450 m korkeudessa. Muista, että kietoutuminen on mahdollista jopa biplanessa, joten älä koskaan pura matalalla. Tee se yli 450 m tai laskeudu siinä ja ole erittäin varovainen.

### Laskeutuminen muodostelmassa

Muodostelmalasku on näyttävän näköistä mutta se voi olla myös vaarallista. Parempi olla yrittämättä sitä ennen kuin sinulla on enemmän kokemusta. On kaksi huolen aihetta. Ensiksikin, suuri muodostelma vajoaa nopeammin kuin yksittäinen kupu. Elleivät olosuhteet ole ihanteelliset, pitäisi alempien hyppääjien valmistautua tosi kovaan maahan tuloon. Toiseksi, jos joudut turbulenssiin lähellä maata, saatat kupusi lysähtää tai joudut varoittamatta pudotetuksi... matalalla. Ihanteelliset olosuhteet muodostelmalaskuun ovat samat kuin pehmeät laskut yksittäisellä kuvulla. Kohtuullinen ja tasainen maatuuli. Näissä olosuhteissa Quadraplane voi laskeutua yhtä hienosti kuin yksittäinen kupu. Stackin ja planen laskutumistekniikka on helppo. Pohjiamies tekee loppuvedon vain hieman ylempänä kuin normaalisti ja huutaa pudottajalleen: "OK-irti!", jolloin hän tottelee. Valmistaudu ensimmäisillä kerroilla kunnan opilaskaatumiseen, ennen kuin saat ajoituksen oikeaksi.

**Terry Parsons'ia mukailleen  
Kari Niemi**





# Jim Captain

## varaosamyyjä

### 3200 hyppyä, 31 vuotta,



## Mirros Image,

Kysymyksiä ja vastauksia viisaalta hypääjältä Paikka: täällä jossain (pm 1984, Ruohti)

*Jim Captain, olet yksi nk. pitkän linjan hypääjistä, hypännyt paljon ja aktiivisesti sekä jaksanut pysyä pinnalla kauan, koska aloitit ja millaisin varustein?*

Aloitin hypäämisen vuonna 1971, hypäsin ensimmäiset 8 hyppyä PC:llä mutta vaihdoin sen Cheapoon (TU-7) koska se meni pienempään tilaan. Maksoin ensirakkaudestani 30 dollaria, suunnittelin ja leikkasin omat valjaat ja ompelutin ne kokonaan riggerillä. Hypäsin Cheapollani jotta-kuinkin 1000 hyppyä reppuina minulla oli Jerry Bird:it.

*Entä milloin aloitit kilpailemisen ja millainen on ollut urasi?*

Meillä oli vuonna 1975 B.J. Worth'in kokoama näyttöshyppyjoukkue, USFET-United States Free Fall Exhibition team (Yhdysvaltojen vapaa-pudotus näyttöshyppyjoukkue) ja tämän joukkueen jäsenistä viisi halusi perustaa kilpailujoukkueen, niinpä vuonna 1976 meillä oli joukkue nimeltään Country Hod and The Fish.

Vuodet 76-77 olivat hypäämiselle erittäin merkityksellisiä sillä silloin aloitettiin sequenssi hypääminen. Kiitos siitä B.J. Worth:ille. Kävimme Saksan MM kilpailuisa esittelemässä tätä uutta lajia, ja minun täytyy sanoa, että en ole koskaan nähnyt minikään urheilulajin tekävän niin täydellistä läpimurtoa näin lyhyessä ajassa.

*Koska Mirror Image syntyi ja mistä joukkueenne nimi tuli?*

Perustimme Mirror Imagen vuonna 1977 ja nimi syntyi yksinkertaisesti siitä että kaikki muodostelmat mitkä teimme näyttivät peilikuvilta maasta katsottuina.

*Minä vuosina kilpailitte toissanne ja millainen oli menestyksenne?*

Kilpailin Mirror Imagessa vuosina 77, 79 ja 81, jolloin kaikkina näinä vuosina voi-

timme omat kansallistemme ja myös maailmanmestaruuden.

*Harjoittelitte uskomattomia hypymääriä kuinka tämä oli mahdollista?*

Kaikkina näinä vuosina miellä oli sponsorit. Sponsoreinamme toimivat; Relative Work Shop, Paraflyte ja vuonna 1981 myös National. Vuosi 1977 oli tässä suhteessa meille paras, sillä silloin emme maksaneet hypäämisestämme penniäkään. Joskus lähdimme jopa vain kahdeksalta hypäämään DC-3:sta!

*Kuinka monta harjoitushyppyä teitte vuosittain?*

Näinä vuosina 77-79 hypäsin noin 400-500 hyppyä vuodessa.

*Montako harjoitushyppyä sinulla on?*

Yli 1000 8-way harjoitus- ja kilpailuhyppyä ja noin 10 (kymmenen) — 20 (kaksikymmentä) 4-way!

*Vuosi 1985 tulee jälleen olemaan vuosi jolloin kilpaillaan maailmanmestaruudesta, aikooko Mirror Image kilpailla?*

Meitä on tällähetkellä kolme joukkueenjäsentä koossa, joten jos FAI on päättänyt ottaa 3-way:n kilpailulajiksi niin kyllä Mirror Image kilpailee jälleen.

No tuo oli leikkiä, olemme puhuneet Mirror Imagen koostamisesta vuodeksi 1985 ja on mahdollista että ensi vuosi tulee olemaan Mirror Imagen viimeinen.

Joka tapauksessa vuosi 1985 tulee olemaan siinä mielessä erilainen että tärkein maalimme ei ole voittaminen vaan saada kokoon joukkue joka tulee toimeen keskenään niin hyvin että meillä on hauskaa niin hypyillä kuin vapaa-aikanamme maassa.

Haluaisin myös painottaa sitä että haluamme jakaa tietoa ja tukea muita joukkueita ja näin mahdollistaa hypäämisen tason kohottamisen kokonaisvaltaisesti.

*Sinun hypymäärälläsi on*

*varmasti muodostunut kokemuksen tuomia mielipiteitä turvallisuudesta ja haluaisinkin kysyä mitä mieltä olet meillä-paljon puhetta muodostaneesta kysymyksestä kovista kypäröistä?*

Ensinnäkin mielestäni jokainen hypääjä on ensimmäiseksi vastuussa itsestään ja varsinkin kilpailevalle hypääjälle on tärkeää että hän hypää sellaisilla varusteilla jotka hän itse tuntee turvalliseksi.

Esimerkiksi on järjetöntä olla vaihtamatta punosta jonka tietää katkeavan kymmenen hypyn kuluessa.

*Mikä mielestäsi on tärkein turvallisuusnäkökohta?*

Tärkein on ehdottomasti Break-off (purku) korkeus "STOP SKY-DIVING WHEN IT'S TIME TO SAVE YOUR LIFE" (eli: lopeta hyppy silloin kun on aika pelastaa henkesi)!

Ja myöskin: kupurelatiivia ainoastaan korkealla eikä koskaan RW-hypyn jälkeen!

*Entäpä mitä mieltä korkeusmittarista?*

En ole koskaan hypännyt ilman korkeusmittaria lukuunottamatta pakkolaukaisuhyppyä. Lisäksi suosittelen kilpailijoille (niin temppu kuin RW) myös äänimerkin antavaa korkeusvaroitinta koska se auttaa keskittymään hyppyyn. Ja joka tapauksessa on hyvä olla korkeusmittari ja äänivaroitin koska kumpikin ovat mekaanisia laitteita joista toinen saattaa vioittua.

*Kuinka aloittelijat isoissa muodostelmissa?*

On okei ottaa mukaan muutama vasta-alkaja opettaakseen heille isojen muodostelmien rakentamista, mutta ei koskaan kokemattomia keskenään harjoittelemaan.

*Onko mielessäsi mitään muuta turvallisuuteen liittyvää jota haluaisit tuoda esille?*

On ja tämä on tärkeää:

### MYÖS KOKENEET HYPPÄÄJÄT: HARJOITELKAA TURVALLISUUS- PROSEDUUREJA!

Kun olette varjon varassa, katsokaa missä sijaitsevat Cut away ja varavarjon kahva.

Asettakaa kätenne kahvojen päälle ja ajatelkaa miten teette kuvunpäästön ja varavarjon avauksen.

Ja vaikka teillä olisi tuhansia hyppyä aina kun on aika tehdä varavarjon uudelleen pakkaus, ripustakaa itsenne valjaisiin, suorittakaa kuvunpäästö ja varavarjon avaus.

On tärkeää tehdä se näin koska silloin löydätte kahvojen oikean sijaintipaikan, joka poikkeaa normaalista kun päävarjonne on pois repusta.

*Vielä, mitä mieltä olet vapaa-  
muotoisista omista ohjelmista  
purun jälkeen (esim. Stan-Up)?*

Okei kunhan et aiheuta vaaraa muille ja avaat oikeassa korkeudessa.

*Entä mielipiteesi AFF:stä? (nopeutettu vapaa-pudotusohjelma)*

Paras tapa opettaa hypäämistä.

*Ja lopuksi, tavallaan turvallisuuteen liittyvänä, nykyinen kilpailukorkeus?*

Jos hypääjät nykyisin putoavat nopeammin, olisi mielestäni kilpailukorkeutta nostettava.

*Tässä on harjoitusohjelmasi joka kertomasi mukaan sopii niin neli- kuin myös kahdeksanmiehiselle, sekä myös lista asioista, jotka tulisi ottaa huomioon joukkuetta koottaessa.*

Kyllä tämä ohjelma on minun ja ystäväni — joka hypää myös 4-miehistä — laatima ja on peruseriaatteiltaan sama jolla Mirror Image harjoittelee ja jonka mukaan olen harjoittanut tanskalaisten Flying Genesisistä. (Joukkue joka muuten voitti 84 PM:ien 4- ja 8-miehist, toim. huom.)



## Ja tässä ohjelma kunhan joukkue on ensiksi saatu koottua:

### Perusharjoitusohjelma

#### KOULUTUS AIHE:

#### HYPPYJÄ:

#### Perusharjoittelu

- |                              |       |
|------------------------------|-------|
| 1. Yhtäläinen putoamisnopeus |       |
| 2. No-Contact hyppyjä        |       |
| 3. Sky-Dance hyppyjä         |       |
| 4. Random muodostelmia       | 20-30 |
| 5. Puljalentoharjoituksia    |       |

#### Blokkien opettelu

- |                        |    |
|------------------------|----|
| 6. 1 Random, 1 Blokki  | 24 |
| 7. 2 Blokkia           | 12 |
| 8. 1 Random, 2 Blokkia | 13 |

#### Loppu"hionta"

- |  |       |
|--|-------|
| 9. Random hyppyjä, pulja lentoja (hupia) | 5     |
| 10. Arvottuja sarjoja                    | 25-30 |

.....  
yhteensä 100

Eipä liene mahdotonta, kannattaa kokeilla!  
Ja jos ja kun kokoat tai ko-

koatte joukkuetta ottakaapa huomioon seuraavat asiat:

### I Valmistelu

A. Jokaisella joukkueen jäsenellä yhtäläiset tavoitteet!

1. Kilpaileminen (tosissaan)
2. Taitojen kehittämiseksi
3. Näytös hyppäminen
4. Huvin vuoksi

B. Joukkueen muodostaminen

1. Yhtäläiset tavoitteet
2. Yhteensopivuus
3. Samankaltainen lähtötaso

C. Käytännön asiat

1. Aika harjoitteluun
2. Raha
3. Varusteet

### II Organisaation muodostaminen

A Tehtävien jako

1. Joukkueen kapteeni
2. Hyppyjen johtaja
3. Rahastonhoitaja

B Suunnittelu

1. Harjoitusohjelma
2. Hyppyjen suunnittelu
3. Kommunikaatio!

### III Lopullinen valmistelu

A Kuivaharjoittelu

1. Hyppyn suoritus
2. Keskittyminen

B Exit-harjoittelu

C Hyppyn suoritus

1. Uloshyppy
2. Ensimmäiset 7 sekuntia
3. Hyppy
4. Purku

D Turvallisuus

1. Varusteet
2. Kuvun kontrollointi

### IV Kilpailuvalmius

1. Varusteet
2. Rekisteröinti
3. Keskittyminen
4. Organisointi (ei eriaikaan nukkumassa, kahvilla, kakkilla)
5. Harjoitushyppy (keskustele tuomarien kanssa)
6. Oikea suhtautuminen hyppyihin
7. Keskittyminen — valmius
8. Briefaus
9. Kuivaharjoittelu, UH-harjoitukset
10. Kilpailuhyppyn suoritus

Tässäpä sitä muutamia asioita purtavaksi, löytyy ehkäpä joitain porkkanaita myös tarkkuus ja tappu hyppääjille.

*Jim Captain, valmennuksesta ja harjoittelusta vielä joitain kysymyksiä. Pitäisikö joukkueella olla yksi suunnittelija (valmentaja), joka valvoo kaikki hyppyt ja kuivaharjoittelun?*

Kyllä, sillä ulkopuolelta näet ne virheet joita hypätessäsä tai kuivaharjoittelussa et huomaa.

*Kuinka tärkeää on joukkueen keskiarvon mittaaminen?*

Olisi syytä tehdä noin 40-50 hyppyn välein 10:n hyppyn aikana, ja jos sarja menee poikki se menee poikki, turha pettää itseään.

*Maa vai ilma-video?*

Ilmavideo on hyvä, mutta hyppyjen arvostelu ja keskiarvon mittaustulisi suorittaa maa-videolta.

*Kuinka tärkeää aloittavalle joukkueelle on No-Contact harjoittelu?*

Ei niin tärkeää että sitä kannattaisi liioitella vain 5-10 hyppyä alussa.

*Tulisiko pyrkiä siihen että hypyllä otteet tulisivat yhtä aikaisesti vain määrättyssä järjestyksessä, entäpä apu-otteet?*

Mieluiten hitaasti ja yhtäaikaaisesti, apuotteet ovat okei jos siirtyminen on vaikea ja pystyt siten tekemään kuvan turvallisemmin.

*Kiitoksia. Mitkä ovat omat suunnitelmasi tänä vuonna?*

Olen nyt ollut kesäkuun puolestavälisestä asti Euroopas-

sa valmentamassa Flying Genesis ja näiden PM:ien jälkeen lähden ohjaajaksi Lapalicen keskukseseen Ranskaan USA:an palaan elokuun puolessa välissä.

*Tuletko vielä takaisin Eurooppaan?*

Mahdollisesti ensivuonna mikäli en kilpaile.

*Haluaisitko vielä sanoa jotain suomalaisille hyppääjille?*

Haluaisin lopuksi sanoa kaikille joukkueille ja hyvälle relatiivihyppääjille:

Auttakaa oppilaita mahdollisimman aikaisin oppimaan relatiivisia, sillä hyvässä opeutuksessa heidän kehityksensä on nopeampaa.

Samoin kaikille joukkueille: jakakaa tietonne muiden kanssa keskustelemalla, sillä tietojen vaihto hyödyttää kaikkia ja vie teitä eteenpäin.

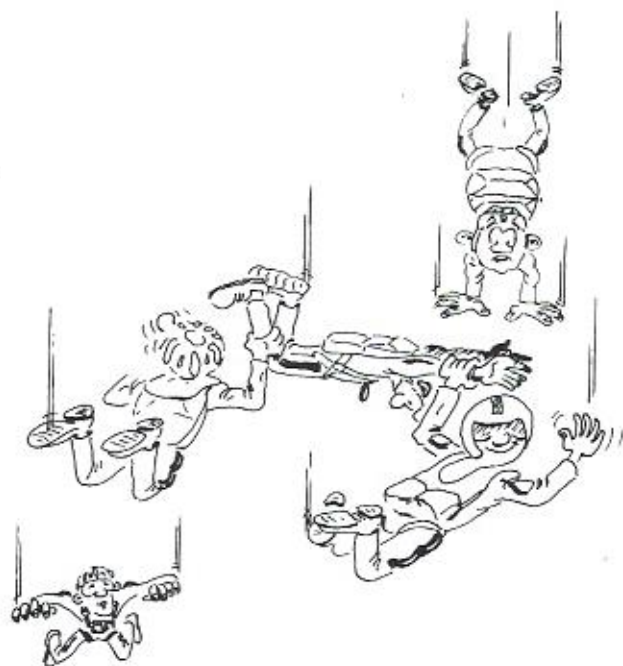
Kaikki kaverit Mirror Imagessa haluavat auttaa, ja jos pulmia on kirjoittakaa vapaasti.

Osoite on:

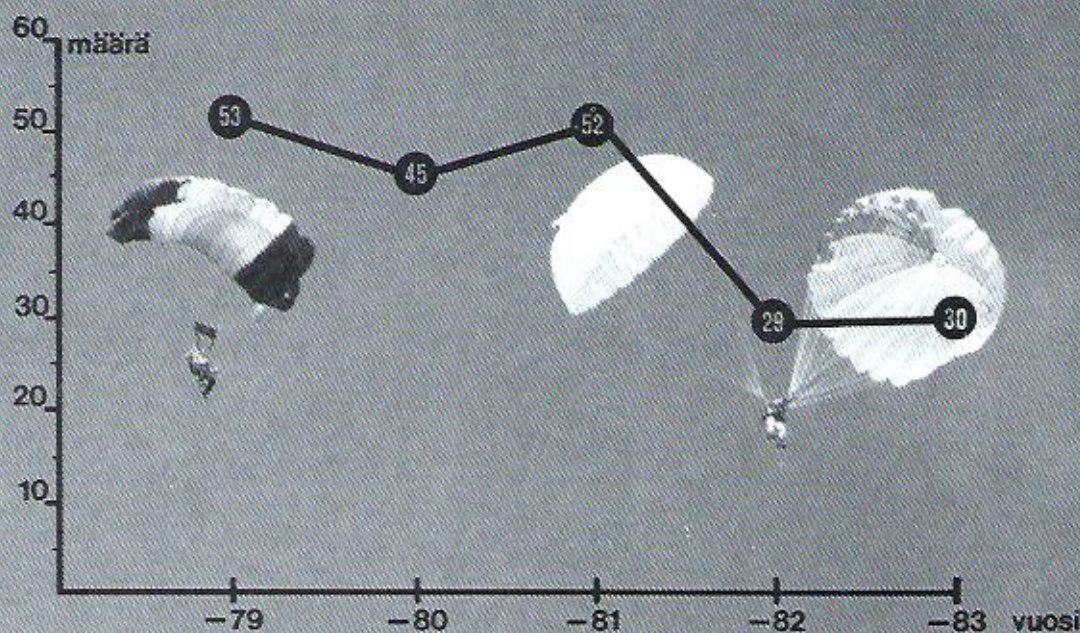
Jim Captain  
11108 Delmar Court,  
Leawood Kansas 66211, USA

P.S. Jos menet käymään USA:ssa Jimin löytää parhaiten Lodi:n hyppykeskuksesta (San Fransiscon ja Sacramenton välissä).

Petri Mäkinen







Kuva: Pekka Palotie

## USA:n onnettomuudet -84

**Vuonna 1983 kuolemaan johtaneiden laskuvarjo-onnettomuuksien määrä rapakon takana oli suhteellisen vähäinen. Kuitenkin sattuneet onnettomuudet näyttävät hälyttävää suuntaa. Onnettomuuksia on sattunut erikoisesti kokemattomille hyppääjille. Toisin sanoen juuri niille, joiden perään meidän pitäisi katsoa tarkiten.**

Mehän tiedämme, että oppiminen on jatkuvaa koko hyppuramme ajan. Oppijärjestelmämme erittelee meidät kuitenkin oppilaisiin ja muihin. Oppilas kokee voimakkaimmat oppimistapahtumat ensimmäisten hyppyjen aikana, mutta ei voi kuitenkaan täydellisesti valmistautua henkilökohtaisella kokemuksella laskuvarjourheilun vaativaan ja nautittavaan ympäristöön. Yhteinen kokemuksemme on toistaiseksi oppilaalle ainoa tiedonlähde. Ilman meiltä muodostuvaa opetusta, asialle pyhittäytyneitä opettajia, läheistä valvontaa ja turvallisia varusteita, hyppäämisen opettelu voisi olla kuin uimisen opettelu: yksinkertaisesti vain heitettäisiin veteen.

Pääsääntöisesti ei huku-tai- ui opetustapa ole kuitenkaan sopiva hyppäämiseen. Laskuvarjourheilun on käytetty paljon aikaa ja vaivaa, jotta olisi löydetty turvallisimmat ja

tehokkaimmat opetustavat. Automaattiset aukaisujärjestelmät (esim. FXC), nopeutettu vapaapudotusohjelma (AFF) ja suuntaus kohti moderneja varusteita (isot, vakaat patjat oppilastandemeissa, radiot maakontrolliin, jne.), ovat kaikki esimerkkejä tavoista, joilla olemme ottaneet oppia eilisestä. Olemme yrittäneet tehdä hyppäämistä turvallisempaa ja nautittavampaa oppilaille tänä päivänä.

Yh, kautta linjan, me epäonnistumme.

Ensikertalaisten onnettomuudet ovat kaikkein hälyttävimpiä. Vuonna 1980 tapahtui 45 onnettomuutta, joista 3 oli ensikertalaista (7 % vuoden onnettomuuksista). Vuonna 1983 kuoli 6 oppilasta ensimmäisellä hypyllään, mikä tekee 20 % vuoden onnettomuuksista. Lisäksi kaksi muuta pakkolaukaisuhyppääjää ja yksi ensimmäistä itseaukaisua vetävä

kuolivat, vaikka heidän pitäisi olla tarkimmin valvotulla sektorilla. Siis tällä sektorilla on yhteensä 30 % vuoden 1983 kuolemantapauksista.

Palataksemme vuoteen 1980, huomaamme että 12 tapusta luokassa 25 hyppää tai vähemmän edustaa 27 % kaikista kuolemista. Vuonna 1983 vastaava luku olikin jo 48 %. 62 % onnettomuuksista tapahtui välillä 1-74 hyppää. Käte onnettomuuksiin hyppymääriin jaoteltuina voi antaa meille aihetta ajatteluun.

Seuraavassa esimerkkejä amerikkalaismaailmista kuolemantapauksista vuonna 1983.

### Yhteentörmäykset

Yhteentörmäyksiä sattui 2 kappaletta, jotka kummatkin olivat erilaisia.

— Kokenut hyppääjä kuoli törmäyksessä vapaapudotuksen aikana. Hyppy oli 4-RW:tä ja mukana oli oppilas. Hajanainen onnettomuusraportti ei selittänyt olosuhteita minkä alaisena tämä tapahtui.

— Toinen hajanainen raportti kuvasi yhteentörmäyksen aukeamisen yhteydessä.

### Ei vetoa/ matalalla veto

Tämä luokka on aina hankalasti selitettävissä. Ensimmäi-

sen ajatuksen hyppääjällä luulisi olevan joka hypyllä varjon aukaiseminen. Kuitenkin joka vuosi kerran toisensa jälkeen näkyy lauseita kuten: "FXC olisi todennäköisesti pelastanut uhrin hengen" tai "uhri todennäköisesti menettänyt ajan ja korkeuden tajun". Tässä sarjassa sattui 6 onnettomuutta. Alla olevista selityksistä ilmenee kuitenkin muutamia ongelmia, jotka valaisivat hiukan syitä näihin tapahtumiin.

— Hyppääjä (27 vapaapudotushyppää) hyppäsi ensimmäistä kertaa ranteeseen kiinnitetyllä korkeusmitarilla. Hän avasi päävarjon 800:ssä, päästi vajaatoimintaisen päävarjon 300 m:ssä ja avasi varavaron liian myöhään ehtiäkseen kehittyä. Sekä yhdistetty kuvunpäästövaravaro -kahva että esim. FXC olisi pelastanut hyppääjän hengen.

— Stabiili ongelmainen aloittelija (29 hyppää/14 kk) hyppäsi 2 RW:tä 2500 m:stä. Hyppyn piti kuvata AFF hyppää. Oppilailla ei ollut korkeusmittaria eikä esim. FXC:tä. Kummallakaan ei ollut minikäänlaisia AFF kokemusta. Kaiken lisäksi oppilas oli nukkunut vain 2 tuntia edellisenä yönä. Kokenut hyppääjä piti oppilaasta kiinni uloshypyn



1100 m:iin asti, jolloin oppilaan oli tarkoitus vetää. Vetoa yrittäessään menetti oppilas stabiiliin. Hän yritti stabilisoida itsensä aina maahaniskeytymiseen asti.

— 2 muuta tapausta olivat selviä ajan ja korkeuden tajun menetyksiä. Hyppääjien kokemukset olivat 24 ja 50 vaapaudotushyppyä. Toisella oli FXC, mutta se ei toiminut.

### 3 kokenutta hyppääjää ei-vetoa -sarjassa

voivat myös muistuttaa meitä joistakin perusoikeista.

— Erittäin aktiivinen hyppääjä tuli ilmeisesti suunnasta tiedottomaksi kuvatessaan. Hän kuvasi selkästabiilissa kypärään asennetulla kameralla, joka ilmeisesti rajoitti hänen näkökenttää. Korkeusmittaria tai FXC:tä ei ollut mukana.

— Toinen kokenut hyppääjä oli suorittamassa ensimmäistä kohtaamista oppilaan kanssa, jolla oli menneisyys täynnä stabiiliongelmia. Kun oppilaan FXC avasi varavarjon, kokenut kääntyi, liukui useita sekunteja ja veti varavarjon: ei ehtinyt auaa. Kokeneella ei ollut korkeusmittaria.

— Yksi kokenut hyppääjä suoritti korkean hypyn (7500 m). Hänellä oli ilmeisesti happivajaus, koska hän oli menettänyt tajuntansa uloshypyn jälkeen. Mitään jenkkiä laskuvarjoliiton suosittamia varotoimenpiteitä ei ollut noudatettu.

### Vajaatoiminnat

Joka vuosi vajaatoiminnat vievät suurimman potin onnettomuuksista. Vuonna 1983 60 % onnettomuuksista, eli 18 kpl, laskettiin vajaatoiminnaksi, 6 onnettomuutta tapahtui kun hyppääjä avasi varavarjon ilman kuvun päästöä, 2 avasi varavarjon liian matalalla, 2 avasi varavarjon, joka sotkeutui päävarjoon, yhdellä oli varavarjossa vajaatoiminta ja yksi ei tehnyt mitään. Joitakin huomioitavia esimerkkejä seuraavassa.

— Hyppääjä, jonka kehitys on ollut hidasta (42 hyppyä/2 vuotta), avasi varavarjon suoraan kiinni olevan päävarjon sekaan (tandemit). Teosta seurasi varjojen kietoutuminen toisiinsa. Raportin tekijä epäilee, että vainajan oli tarkoitus tehdä kuvunpäästö, mutta veti

väärästä kahvasta uusien varusteiden takia.

— Erittäin kokeneella hyppääjällä oli totaalinen vajaatoiminta. Hän avasi varavarjon 60 m:ssä. Mitään sotkeutumista ei ollut, v:llä ei vain ollut aikaa kehittyä.

— T-10 varjolla hypänneellä pakkolaukaisuoppilaalla oli päävarjo kynttilänä. Hän heitti aputatittoman varavarjon n. 250 m:ssä. Maahan iskeytyessä varavarjo ei ollut vielä kehittänyt.

— Yksi tässä sarjassa tapahtunut onnettomuus olisi varmaan jokaiselle hypymestarielle painajainen. Yhteensattumien summana ensikertalainen pistettiin koneesta ulos pakkolaukaisuhihna kiinnittämättä. Vaikka mestari huomasi virheensä oppilaan ollessa streevalla, oli hän kykenemätön estämään hyppyä. Ilmeisesti mitään yritystä kuvun päästöstä tai varavarjon käytöstä ei tehty.

### Varavarjo-ongelmat

12:lla hyppääjällä oli kuvun päästön jälkeen ongelmia varavarjon käytössä. Alla muutamia esimerkkejä.

— Matalalla (250 m) tapahtunut kupujen yhteentörmäys ja sotkeutuminen aiheutti yli 800 hypyn hyppääjälle korkeuden tajun menetyksen. Hän teki kuvun päästön n. 40 m:ssä, mikä — ei tietenkään —rättänyt varavarjon kehittymiseen. Tapahtumasarja alkoi ylempään hyppääjän sotkeutuessa alemman kupuun lysisähdyttäen sen.

— Melkein 300 hypyn hyppääjä päästi hitaasti pyörivän kuvun irti n. 70 m:ssä. Varavarjo ei kuitenkaan kehittänyt kiertyneiden punosten takia.

— 60 hypyn hyppääjä päästi kuvun 300 m:ssä laitatunneleiden rutun takia. Hänen muovinen varavarjon kahva meni kuitenkin rikki kun siihen kiinnitetty pakkolaukaisuhihna veti sitä kuvun päästön yhteydessä (jenkkiliitto suosittelee metallisen kahvan käyttöä).

— Pakkolaukaisuoppilas hypäsi SOS-varustetuilla tandemilla (SOS = kuvunpäästö ja varavarjon aukaisu samasta kahvasta vetämällä). Harjoituskahvan sijasta hän veti vahingossa kuvunpäästökahvasta, jolloin aukeava päävarjo irtosi. Veto oli kuitenkin sen verran lyhyt, että varavarjo ei

auennut. Mukana oli vielä FXC, joka ei toiminut.

— Toisen pakkolaukaisuoppilaan iso patja pyöri hitaasti. Hän avasi tandemistaan varavarjon päävarjon sekaan 250 m:ssä. Varjot kietoutuivat toisiinsa. Hän päästi päävarjon 50 m:ssä. Varavarjo oli kuitenkin yhä sotkeutunut päävarjoon, eikä täysin auennut.

— Kokeneella hyppääjällä aukesi varavarjo koneessa. Varavarjo sotkeutui koneen peräsiimeen. Hyppääjä vetää varjoa takaisin koneeseen, huomasi sen turhaksi ja hypäsi ulos. Hän todennäköisesti uskoi, että peräsiimeen takertunut varjo oli päävarjo, koska hän teki heti kuvunpäästön ja veti varavarjon kahvasta. Tarkertunut varavarjo irtosi mutta ei auennut kantavaksi.

### Maahantulo-ongelmia

1983 yksi hyppääjä kuoli alastuolon yhteydessä. 75 kg painava hyppääjä laskeutui 15 m/s tuulella alas kiitoradalle 24-jalkaisella varavarjolla. Hän kaatui taaksepäin ja löi päänsä (jäykkäkoppapära).

### Muita

Kaksi pakkolaukaisuoppilasta kuoli vaikeasti luokiteltavassa sarjassa.

— Yksi löytyi kuolleena puusta riippumassa epästabiilii uloshypyn ja "normaalin" varjoajelun jälkeen (hän roikui valjaissa, eikä ohjannut olenkaan). Hän luultavasti kuoli uloshypyssä saamiinsa vammoihin (mahd. sotkeutuessa viilekkeisiin).

— Toinen oppilas kuoli onnistuneen hypyn jälkeen — kävellessään takaisin kerholle — aivoverenvuotoon. Hyppääjä oli tunnetusti synnynäisästi heikko, mutta jännitys hypystä saattoi olla osallisena. Tämä onnettomuus voi selittää muutamia vuosittain sattuneita ei-vetoa onnettomuuksia.

### Lentokone-onnettomuuksia

11 hyppääjää kuoli kun Lockheed L-18 putosi. Tätä onnettomuutta ei ole kuitenkaan laskettu hyppyonnettomuudeksi.

Automaattinen aukaisujärjestelmä (esim. Suomessa tuttu FXC) näyttää olevan merkittävin varuste turvallisuuden parantamiseksi. Oikein käytettynä ne olisivat voineet tehdä huomattavaa jälkeä 60 %:ssa vuoden 1983 onnettomuuksista.

Sukupuoli ei näytä olevan tekijänä vuoden 1983 onnettomuuksissa. 13 % onnettomuuksista sattui naisille. 11 % USA:n hyppääjistä on naisia.

AFF ohjelma ottaa jalansijaa USA:ssa (ja muuallakin), mutta siltäkin on takapotkuna. Syyinä lienee lähinnä "laittomat tekijät". Tunne jossain kerhossa, että käyhän se meiltäkin. On kuitenkin muistettava, että pelkkä kokemus ei riitä siihen. Mukana on myös oltava ainoa annos asianmukaista harjoittelua ja kunnan varusteet. On tärkeää muistaa, että AFF on "loogisen kehittymisen täydennetty harjoitusohjelma", käyttäneen liiallista turvallisuutta menettelytavoissa ja varusteissa. Opettajina pitää olla henkilöitä, jotka ovat näyttäneet toteen luotettavuutensa.

Väsytys näyttää olevan tekijänä muutamissa tapauksissa. Monet varmaan yhtyvät mielipiteeseeni siitä, että laskuvarjourheilu on laji, joka vaatii keskittymistä ja tarkkuutta, vaikkakin suurin osa meistä ottaa osaa "sääntökoon" edellisenä iltana. Kuitenkin oppilaille, jotka ovat astumassa kokonaan uuteen ympäristöön, riittävä lepo ja henkinen valmistautuminen ovat tärkeitä tekijöitä turvallisen hypyn suorittamiseksi.

Elokuun Parachutista käänsi

Timo Rantala



Filwelz



# Tvilling Utter Bugi -84



Göteborgin laskuvarjokerho järjesti elokuun 27-29 päivinä Boogiet Backamossa, joka sijaitsee n. 70 km Göteborgista pohjoiseen. Mukana oli myös yhdeksän suomalaista, jotka saapuivat paikalle perjantai-iltapäivällä kahdella henkilöautolla paitsi Rene, joka matimyöhäisenä joutui turvautumaan Finnairin vuorokoneeseen.

Backamon kenttä osoittautui tilavantuntuiseksi (hyviä varalaskupaikkoja) nurmientäksi. Hyppykoneina toimi kaksi kappaletta parakansan toivehissejä, Twin Ottereita.

Perille tultuamme kahden maissa oli hyppytoiminta jo alkanut, tosin melko verkkaisesti pilvisen kelin vuoksi. Varsimme makuupaikat kentän lähellä sijaitsevista parakeista, maksoimme osallistumismaksut manifestiin ja pistimme toiveikkaina nimeimme pokaalistaan.

Paikalla oli hyppääjiä kaikista pohjoismaista, lisäksi pari espanjalaista (joista ainakin Pacon jotkut suomalaiset jo tuntevatkin Canarian Christmas Boogien järjestäjänä) plus Kalle ja Nancy.

Perjantain hyppynti jäi suomalaisten osalta yhteen hyppyyn, syynä pilvinen keli, joka rajoitti hyppytoimintaa. Lisäksi pilottit ilmoittivat lopettavansa lentämisen klo

19.00. Päivän tulos oli kuitenkin pari onnistunutta 20:n kuvaa, lisäksi sovittiin miehityksistä lauantain yrityksiin. Hyppytoiminta oli tarkoitus aloittaa yhdeksältä aamulla. Keli päätettiin varmistaa ja suomalaiset siirtyivät lähimpään asutuskeskukseen nauttimaan illallista & olutta.

Aamulla herättyämme totesimme, että vallitsee täysi tyhä. Lisäksi Rene Silk:sta oli saapunut paikalle tultuaan ensin Finnairin vuorokoneella Göteborgiin ja sieltä paikallisbussilla ilman karttaa Backamoon.

Siirryimme joukolla kenttäalueelle järjestelmään hyviä pokia ja nauttimaan aamupalaa kentälle pystytetystä puffetista.

Arnebergin Kalle organisoi paria kahdenkymmenen kuvan yritystä ennakkovalmisteluna suunnitellulle 36:n hyppääjän ennätysyritykselle.

Yhdentoista aikaan keli osoitti selkiintymisen merkkejä ja molemmat koneet saatiinkin ilmaan. Pokien muodostuminen oli kuitenkin verikkaista, joitakin 18-20:n hyppyä saatiin sentään aikaan. Iltapäivällä kirkastui, ja Kalle ilmoitti että yritetään 36:tta.

Molemmat otterit nousivat ilmaan. Mukana oli Suomesta Härski, Mini, Seleniuksen Pe-

na, kuvaajina Öster ja Mynttinen. Noustiin viiteen kilometriin, koko ajan vasenta kaarosta tehden. Otterit lensivät miltei siipi siivessä porrastetuina linjaa hakien.

Österin kanssa istuimme koneessa, joka lensi sisäkaaretta. Hyppymestarin ilmoitettua pilotille linjan olevan kohdallaan, ryhtyi kone ajamaan linjaa. Ikkunasta näin kauhukseni toisen koneen kaartavan suoraan kohti. Kone alitti meidät alle viiden metrin korkeuserolla. Samalla kuitenkin kuului exit, ja ryntäsimme ulos.

Useimmat hyppääjistä huomasivat jotain olevan vialla, kun pohja oli kasassa eikä puuttuvia hyppääjiä näkynyt missään. Noin 18 saatiin kasasaan. Toinen koneellinen hyppäsi scuraavalla kierroksella.

Maassa hämmästeltiin, missä vika? Pilottien kanssa neuvoteltiin ja todettiin, ettei koneiden tarvitse lentää välttämättä niin lähellä.

Siirryttiin tekemään keliä paikalliseen discoon, joka oli järjestetty majoitusalueelle.

Sunnuntaiamuna päästiin hyppytoiminta aloittamaan yhdeksän jälkeen. Hypättiin onnistuneita 10- 20:n kuvia ja Kalle organisoi uudestaan 36:n yritystä.

Puolenpäivän jälkeen keli tuntui menevän kokonaan

tukkoon. Kello kolme päätettiin kuitenkin yrittää. Otterit nousivat ilmaan. Keli oli pilvinen, näytti siltä, ettei onnistuisi.

Nousun aikana ajoittain näkyi kenttä, ehkä sittenkin...

Korkeus 5000 m. Linja. Exit. Exitit molemmista koneista olivat miltei yhtäaikaista. Pohja kasaantui uskomattoman lyhyessä ajassa... ja koko kuva oli kasassa jo kolmessa tonnissa.

Kuvaajat lensivät sisään. 38! Maahan ei näkynyt muuta kun pilviä, kuului vain huuto! Sitten näkyi avautuvia kupuja ympäri taivasta, useimmat kaukana kentän ulkopuolella.

Päällä oli täysi tyhä mutta taivas oli täynnä riemuitsevia hyppääjiä: tuttuja kupuja, Härski, Sele, Mini... ja ylimpänä Österi.

Mahtava lopetus Boogeille.

P.S. Tapasimme myös Kjell Osenin, joka ihmetteli, miksei Suomessa enää Boogea järjestetä. Ruotsalaiset ja norjalaiset kun ovat kuulemma sitä mieltä, että kaikkien aikojen parhaat Boogiet on pidetty Suomessa 79-80. Sovittiin yhteistyöstä ja valmisteluista Fokkerboogie:lle kesällä -85 Malmilla.





## Vacances en parachute

Kun opiskelee ranskaa, on mentävä jossain vaiheessa Ranskaan. Tästä aksioomasta oli loogisena seurauksena opiskelun yhdistäminen harastukseen eli laskuvarjoiluun, mihin kyseinen valtio tarjoaa erinomaiset mahdollisuudet säitten, kerhojen lukumäärän (yli 40) sekä hyppykoneiden suhteen.

Matkan aikana kävin viidessä kerhossa (La Ferté-Gaucher Pariisin lähellä, Vannes Bretagne, Bergerac Bordeaux'n tienoilla, Le Luc etelässä ja Lapalisse Keski-Ranskassa), jotka sijaitsevat Ranskan eri puolilla: näin sain mielestäni hyvän kuvan koko maan laskuvarjourheilun tilasta.

Kerhot olivat ulkoisesti Suomeen verrattuna mahtavia: hienot kerhorakennukset (vars. Lapalisse), joissa aina suihkut ja pyykinpesutilat, halvat (10F) yöpymismahdol-

lisuudet kerhoissa tai ilmaiseksi teltoissa, riittävät pakkaustilat sekä usein yhteiskeittiö jossa voi itse valmistaa ruokansa (FG:ssa oli halpa ravintola ja baari).

Hyppykoneet vaihtelivat, mutta yleisin oli Turbo Pilatus (ilman stereoit, astinlautaa tai kunnan penkkejä). FG:ssa näitä oli jopa kaksi Twin Otterin lisäksi, joka sekkin oli kerhon oma, vakituinen kone (21 hyppääjää). Matalia keikkoja varten oli mopo-Cessnoja ja Le Lucissa kummajainen, D-27 Dornier. Relatiivisia loikittiin niin ikään C-s07:sta Vannes'ssa ja Lapalissessa. Eipä kuitenkaan löytynyt meidän rakkaan Porterimme vertaista; sen hyppyvarustus on huippuluokkaa! Huomasin omakohtaisesti astinlaudan välttämättömyyden pudotessani ennen aikojani Le Lucin Pilatuksesta neljän kaverin ängessä fluttereiksi.

Varjokalustosta muutama sana. Ranskalaiset ovat äärettömän kansallismielisiä sakkia; alkeisvarjoista patjoihin malli á la française oli ykkönen reppuja myöten. Alkeisvarjot olivat yksiaukkoisia ja maahantulot pehmeämpiä kun jenkkiylijäämillä (oppilaat laskeutuivat melko huolettoman näköisesti), mutta jostain syystä ne keikkuivat mahdollottomasti, ja heilurialastulo oli tavallinen näky. Tehovarjot; mikä on PC? Kaikki tehovarjot olivat Papilloneja. Sain kerran jopa kunnian tarkastaa ykkösvaiheen, ja keskuspunoksen puuttuminen hämäsi vähän (sisimmät punokset ilmeisesti ajavat sen virkaa). No, kaipa se aukesi. Parachutes de France valmistaa nykyään mainioita kupuja (Magnum, Turbo), ja näitä sitten näkyikin, vaikka jenkki-varjojakin vielä oli. Magnum olisi kuulemma maksanut n.

5000F. Tandemit olivat järjestään Jaguareja ja Requinejä.

Hyppyt olivat Suomen hintoihin nähden kalliita, esim. FG:ssa 3500 m 87F (F= 0,67 mk) eli lähes 60 mk. Tosin kerhon jäsenmaksun suoritattamalla (200F) hinta aleni 10F hypyltä. FG oli silti Ranskan halvimmasta päästä, esim. Vannes'issa maksoin 85F 2500 metristä (normaali RW- korkeus sielläpäin) ja Bergeracissa — pidelkää housuistanne — 100F 2000 m:n RW-hypystä! Jäsen tosin maksoi "vain" 60F. Lapalissessa hinnat olivat inhimillisempiä, 75F (50 mk) / 3000 m. Lisäksi minun oli pakko ottaa vakuutus (105F), joka on voimassa kaikkialla Ranskassa.

Koulutus Ranskassa on erilaista kuin meillä. Esim. FG:ssa oli alkeiskurssi lähes joka päivä. Tulijoita oli noin 6-10, ja kahden tunnin koulutuksen jälkeen pääsi hyppää-



mään. Muutenkin homma oli rennomman tuntuista (lieneekö hyvä vai paha, sillä 4-5 hyppääjää sai joka vuosi surmansa Ranskassa); ei tiukkoja "istumaan!" tai "mene!"-komentoja, vaan hyppymestari — aina en ollut varma, oliko mesua koneessa lainkaan — sanoi okei, anna menä ja oppilas meni. Suomalaista lupakirjajärjestelmää ei varsinaisesti ole, vaan tasot yhdestä kuuteen (ns. brevet national). Hyppymäärä kaikissa kerhoissa yhteensä vuosittain on neljänsadantuuhannen paikkeilla.

Yleisesti voisi sanoa hyppämisestä Ranskassa, että ei valittamista (paitsi hinnat). Jos osaa ranskaa, pääsee tutustumaan melko mukavasti paikallisiin suihkijoihin (monet eivät puhu mitään vierasta

kieltä), mutta muutenkin RW-kavereita saa, ainakin jos viipyy hieman pitempään kerhol-la. Mielestäni ranskalaiset olivat erittäin ystävällisiä; monet olivat kiinnostuneita Suomesta, ja yritin mainostaa kerhomme heille.

Kuten sanoin, kerhoja on suuri määrä, mutta jos haluaa hypätä isoja kuvia, suunta on FG (minusta paras kerho). Lapalisse on myös oikein hyvä. Oma jengi olisi mukava, tällöin on varmasti hyppykavereita, ja voisi helpommin päästä mukaan suuriin kuvioihin. Näiden esteenä kun ei Ranskassa ole sääkään; tymä on lähes tuntematon käsite ainakin etelässä. Miksipä emme siis lähtisi Ranskaan ensi kesänä näyttämään, että Suomessakin osataan hypätä!

Martti Roivainen



## FALLSCHIRM SPORT Magazin

The only Parachute Magazine  
in German language.

**ANNUAL SUBSCRIPTION**

US \$ 16.— Second

Class Postage

US \$ 21.— Air Mail

USA, Canada

US \$ 24.— South America

Africa

**FALLSCHIRM SPORT MAGAZIN**

**C. v. HÖTZENDORFSTR. 29**

**A-8010 GRAZ, AUSTRIA/Europe**

## FREE FALL KIWI

NEW ZEALAND'S OFFICIAL  
SKYDIVING MAGAZINE

Subscribe now!!

\$20 Airmail for 6 issues  
(Published every 2 months)

P.O. BOX 10109  
BALMORAL AUCKLAND  
NEW ZEALAND

## CANPARA



PUBLISHED BY THE  
**CANADIAN SPORT  
PARACHUTING  
ASSOCIATION**

8 ISSUES YEARLY

RATES:

**\$15 (Cdn) in Canada**  
**\$25 (Cdn) outside Canada**

CSPA  
NATIONAL SPORT CENTRE  
333 RIVER ROAD  
OTTAWA, ONTARIO  
K1L 8B9

## Are You Current?

You can be, by reading the most up-to-date  
journal of skydiving in the world:

## PARACHUTIST

PARACHUTIST is the world's largest and most authoritative source of skydiving information, offering the latest information on equipment, technique, competition, safety, student training and all facets of sport parachuting. The official publication of the United States Parachute Association, PARACHUTIST is published monthly in full color. Subscribe today—\$31.50, \$68 for airmail—to:

**United States Parachute Association**  
1440 Duke Street  
Alexandria, VA 22314



**UNOFFICIAL**  
**NORDIG RECORD 1984**  
38 way







Herbert Södergren  
Malin Slättermann  
Roger Klahr  
Pelle Norgren  
Pär Cederholm  
Palle Lindgren

Karl Arneberg  
Nancy Sardella  
Bent Laursen  
Peter Ness  
Johan Aglen  
John Mjöen

Terje Frydenlund  
Rune Andreassen  
Bjørn Jacobsen  
Pål Bergan  
Peter Adrian  
Jan Arne Pedersen

Roy Pedersen  
Anders "Simon"sson  
Anders Nyqvist  
Arne Jansson  
Lasse Lundgren  
Lars Tinér

Peter Carlsson  
Ulla Stina Östberg  
Michael Schröder  
Pentti Selenius  
Esa Mikkonen  
Mauri Hartikainen

Kia Scherl  
Terje Nilsen  
Ulf Andersson  
Jörgen Westin  
Tomas Rehn  
Lars Lindquist

Camera men  
Peter Degerfeldt (37) 35 mm  
Göran Widenby (38) 35 mm  
Jorma Öster 6x6  
Tor-Ivar Skjoldli 35 mm  
Odd Heimstad video



## KIRJEITÄ

## Etsintäkuulutettu — oppilaiden koulutusta

Tänä päivänä puhutaan turvallisuudesta. Puhutaan kypäräkäytöstä, kova kypärä vai huuva? Puhutaan ja puidaan erilaisista huuvun ja hatun välimuodoista. Puhutaan mittarinkäytöstä. Valvotaan ja tarkistellaan. Puhutaan varjokalustosta. Tarkistetaan onko varjot rekisterissä, onko ne tarkistettu ajallaan. Vaihetaan renkaita olalukoista. Kysellään, kuka on modifioinut, kuka korjannut? Saanko hypätä ilman kenkiä? Onko koukkuveitsi mukana? Katsellaan, jos jonkun aukaisu on alle 600 metriä. Siis yhdellä lauseella sanottuna: valvotaan erittäin tarkkaan noudattavatko itsenäiset hyppääjät sääntöjä vai ei. Aika ja vaiva, joka tähän ryhmään on käytetty vastaa noin "99 %" koko turvallisuuden valvonnan skaalasta. Tämäkään määrä ei välttämättä ole riittänyt, se on totta...

Mutta nyt haluan, että muistelet kulunutta vuotta 1984. Muistatko katsoneesi taivaalle päivä toisensa jälkeen, kun "taas" joku oppilas teki varavarjokeikan? Muistatko kironneesi mielessäsi, kun taas joku oppilas meni metsään; satutti itsensä ja rikkoi kalustoa? Muistatko otta-

neesi uusiksi varjonpakkauksia, kun taas joku oppilas oli keksinyt uuden tavan laittaa laskuvarjon pakettiin? Muistatko antaneesi kyydin lähimpään sairaalaan, kun taas joku oppilas oli rikkonut jalkansa?

Tulec mieleen, että lajimme riskialtein ryhmä on jätetty heitteille. Riskialtein juuri siksi, että tälle ryhmälle eivät kaikki asiat ole vielä itsestäänselvyyksiä. Kurssilla kerrotaan erittäin tarkasti käytännössä katsoen kaikki, jotta oppilas voi suorittaa turvallisen hypyn. Entä sen jälkeen kun hän on suorittanut sen turvallisen hypyn? Hän haluaa jatkaa ja sitä myöten hän etenee vaativiin ja erilaisiin suoriutuksiin. Tulec esiin aivan uusia asioita joista kurssilla ei mainittu mitään; tai sitten ei muisteta, koska ei silloin oikein vielä ymmärrettykään chkä aivan kaikkea.

Mitä tehdäänkään kun tulee turbulenssia aukaisussa? Mitä se on? Mihin tämä mittari kiinnitetään? Kuinka tarkkaan se näyttää selkästabiilissa? Miten tuo FXC oikein toimii? Miten se olikaan sen ohjauksen laita? Miten korjataan lattakierre? Ai, pitkö se huippukin tasata? Jokaiselle oppilaalle ei tule välttämättä

mieleen etukäteen kysyä tilannetta, mitä hän ei tiedä olevan olemassakaan. Juuri tällöin syntyy vaaratilanne.

No, miten on meidän lupakirjahyppääjien laita? Mehän joudumme päivittäin opastamaan ja neuvomaan etenevää oppilasta. Annammeko me jokainen samanlaisia ohjeita, vai pistämmekö me vain oppilaan päin pyörälle entisestääänkin neuvomalla kaikki eri tavalla?

Koko ajan on lajimme kehittänyt ja tietoa on saatu lisää joka asiasta. Me ahmimme kaiken uuden meitä koskevan tiedon sisäämme ja yritämme omaksua sen, jotta pysyisimme ajan hermolla. Mutta kuka ahmii sisäänsä oppilaita koskevan edistyksen? Eivät ainkaan ne henkilöt, jotka päivittäin opettavat heitä. Hyvänä esimerkkinä sata erilaista neuvoa miten pakataan tänä vuonna uusittu oppilaskalusto. Tietävätköhän vieläkään kaikki lupakirjahyppääjät mitenpäin sisäpussi laitetaan reppuun? Entä oppilaat, jotka ovat juuri näiltä sitä kysyneet?

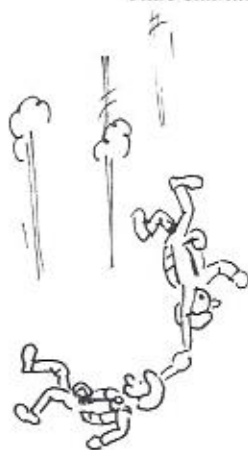
Mutta onko oppilaskaluston kehityksen seuraaminen lupakirjahyppääjien harteilla? Vai onko kenties turvallisuuspäällikön asia valvoa näin suurta porsaanreikää turvalli-

suudessa? Joku sanoisi, että hyppymestarit olisivat vastuussa. Entä koulutuspäällikkö, johtokunta, puheenjohtaja, kerho, SIL ja LuKT vai IH? Virat ja organisaatiot suorastaan räjähtävät silmille, mutta oikeaa ei vain näytä löytyvän.

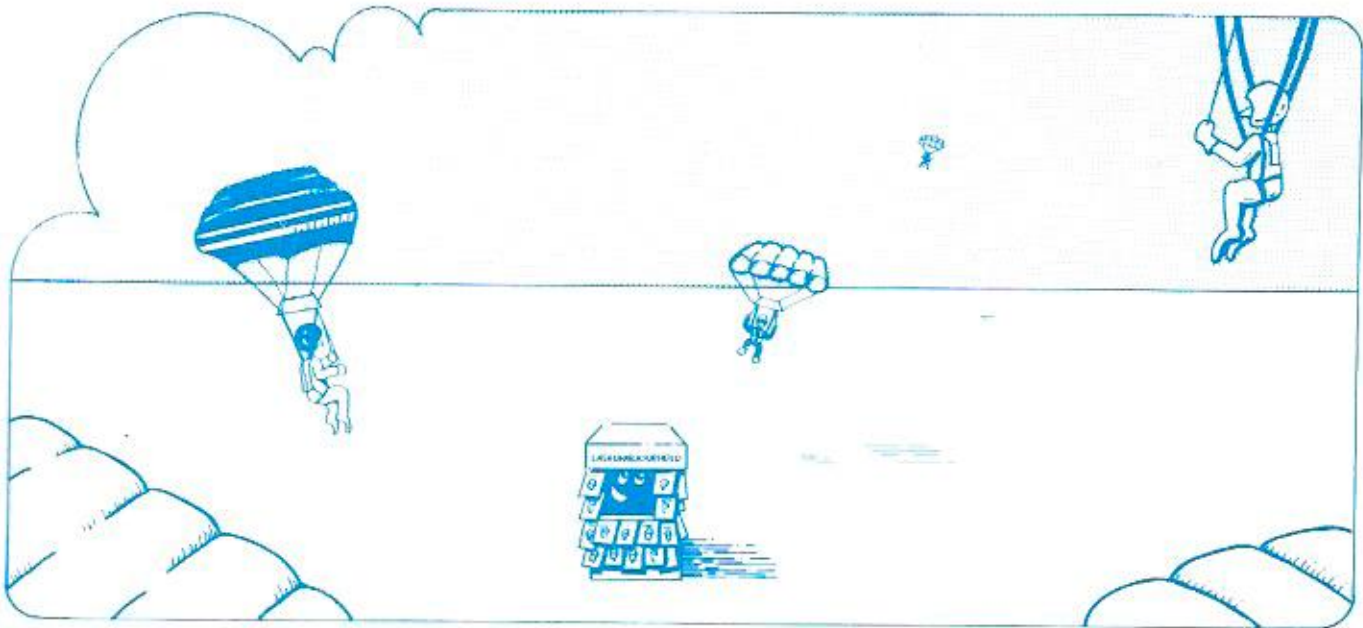
Pitäisikö löytyäkään? Syytään sijasta voimmekin etsiä henkilön tai ryhmän, joka tulee keväällä -85 sanomaan: "Minun takiani ei tänä vuonna tule tällaista tapahtumaan."

Tiedotustilaisuuksia, informaationjakoa ja keskitettyä jatkokoulutusta kaivatun 28 kysymystä esitti Timo Rantala.

Timo Rantala







**MUISTITHAN TILATA LASKUVARJOURHEILUN!  
- ALAN AINOAN KOTIMAISEN -**

Laskuvarjourheilu-lehti, PL 653, SF-00101 Helsinki 10  
Ps-tili 427602 - 1. Vuosikerta mk 40,00





*Merja Anita Suhonen*

*s. 04.03.1957*

*k. 14.05.1984*





Kuva: Pekka Palotie

# RW-SM-84

**Vuoden RW-kisat pidettiin muutaman vuoden tauon jälkeen jälleen Utissa. Sään suhteen Utti ei näyttänyt läheskään parhaita puoliaan.**

Järjestelyt pyrittiin hoitamaan uttilaisen ymmärryksen mukaan parhaalla mahdollisella tavalla, joten kisojen alla saatu arvostelu kisamaksuista ei juuri nostanut motivaatiota. Lehden edellisessä numerossa oli jo asiasta kannanotto, mutta sen verran asia jurppii, että siitä on vielä sanottava muutama sana.

Hinnat laskettiin anomusta tehtäessä syksyllä 1983 ja ne perustuivat Oulun SM-kisojen hintoihin sekä sen hetkiseen hintatasoon sekä arvioituun kustannusten nousuun kisoihin mennessä. Tärkein laskentaperuste oli kuitenkin Turbo-Pilatuksen tuntivuokra. On naurettavaa puhua tässä yhteydessä DC-3:n ostopista. Ajatus siitä syntyi ensimmäisen kerran n. puoli vuotta myöhemmin.

Hintoja alennettiin, kun liit-

to lupasi maksaa siirtolennon. Silti valitettiin.

Meillä Utissa on iät ja ajat ollut se käsitys ja toiminta-ajatus, että kisamaksuilla katetaan järjestelyistä aiheutuneet kulut. Näin varmaan ajatellaan muuallakin, se on kai kohtuullista. Tänä vuonna kisajärjestelyt tuottivat tappiota, joka oli pakko paikata kahvilan tuotolla. Senkin pitää jotain tuottaa, koska kukaan ei viitsi nähdä järjestämisen vaivaa, ellei siitä jotain jää käteen. Sekin on kai kohtuullisesti ajateltu. On lisäksi huomattava, että meillä ei erikseen ole korotettuja kisa-hintoja puffetissa.

Jokaisen, joka ihmettelee nykyisiä kisa-hintoja sekä konventionaalisissa että RW-kisoissa, pitäisi joskus järjestää kunnolliset SM-kisat nähdäkseen, mikä niissä maksaa ja

**Kisat jouduttiin pitkästä ajasta viemään läpi minimikerroksin.**

kuinka paljon. Edellisessä lehdessä ollut Laksion laskelma käyköön esimerkiksi. Ainakaan Utin Laskuvarjokerholla ei ole varaa järjestää tappiollisia kisoja kovin usein.

Lisäksi on mainittava, että jos arvostelun perusteena ovat kerhon käyttämät normaalit hyppyhinnat, arvostelu lähtee täysin vääryltä pohjalta.

## Kisat

4-miehiisiin oli ilmoitautunut mukaan 8 joukkuetta, joista yksi hyppäsi SM-kisojen ulkopuolella. 8-miehiisiä oli mukana 4 joukkuetta. Joukkueiden nimistä voidaan todeta, että LuKT:n sanoma asiallisista nimistä ei aivan ole mennyt perille. Järjestäjät eivät kuitenkaan halunneet halkoa hiuksia, vaikka pari nimeä oli "sillä rajalla". Taas kerran muistutettakoon, että esiin-

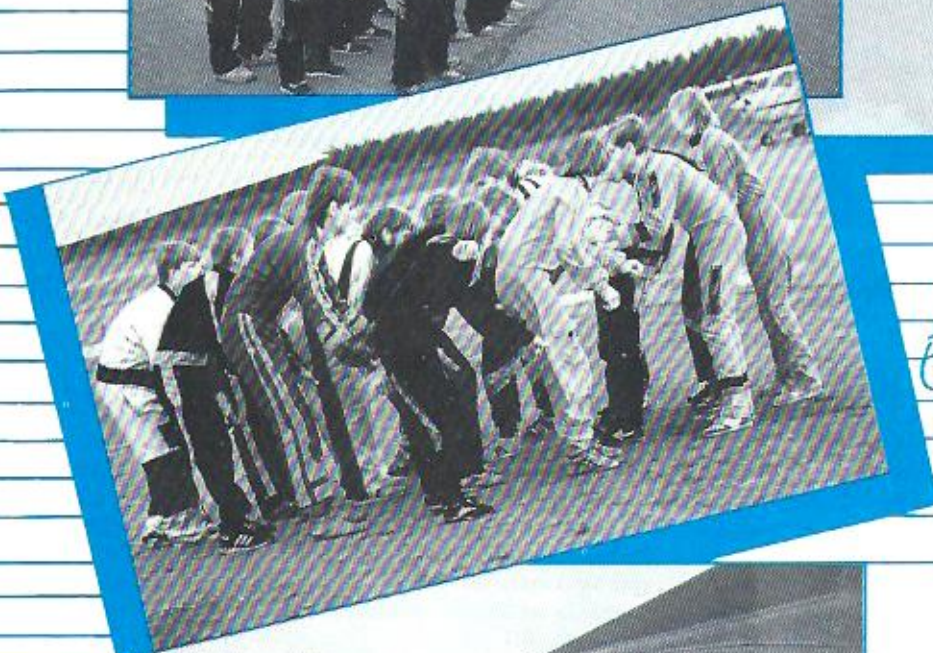
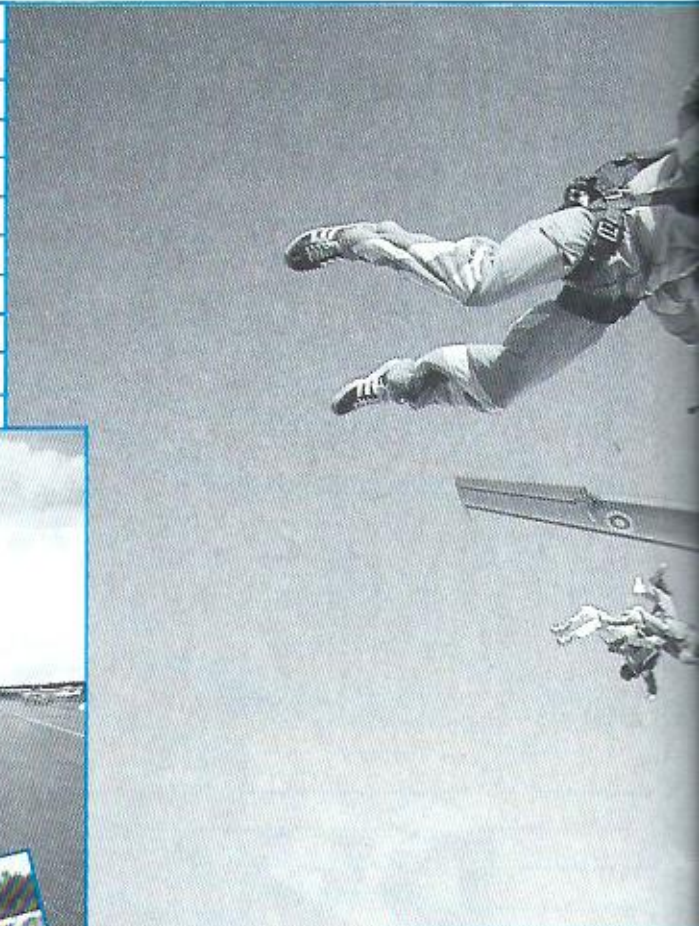
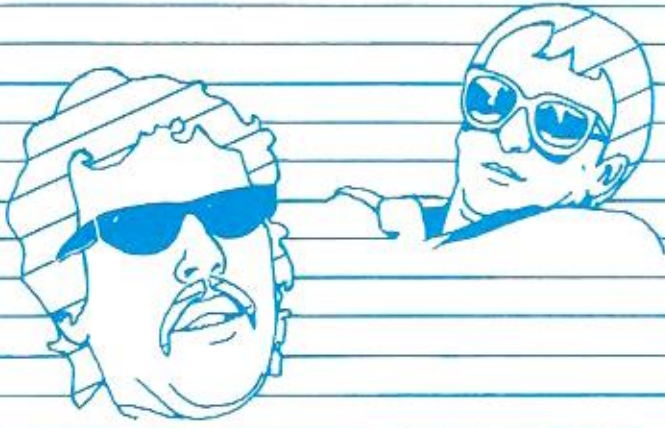
nymme myös ulospäin.

Ylituomarina oli Kari Tusa. Muista tuomareista on sanottava, että heitä oli taas surkean vähän, etenkin kun Affe Norra joutui tutkimaan onnettomuutta jo ennen kisojen alkua. Voi mistä saataisiin... jnc.

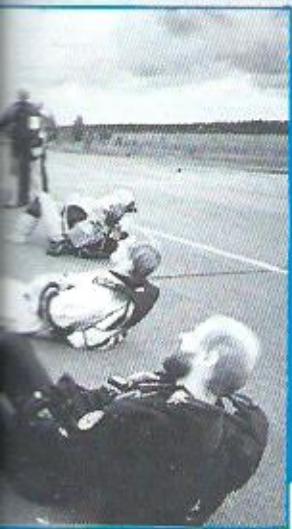
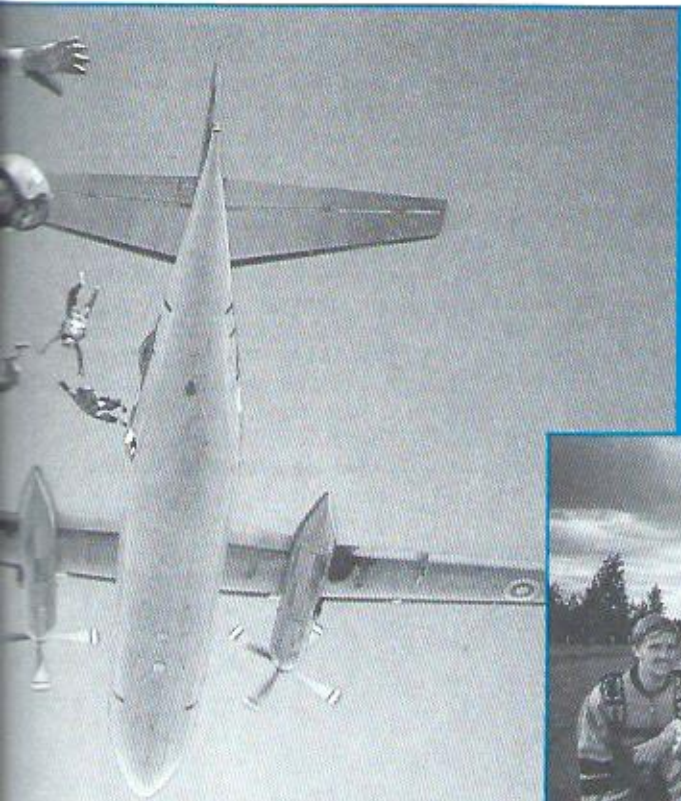
Kisojen avajaiset pidettiin 22.7. Avajaispuheessaan Laskuvarjojääkärikoulun johtajan apulainen, majuri Heikki Siirpää korosti oikean asennoitumisen positiivista vaikutusta hyppyturvallisuuteen.

Hyppyt käynnistyivät maanantaina 23.7. harjoituskierröksillä. Heti alkuun saatiin suuntaa-antava käsitys säästä. Ilma saattoi muuten olla ihan kiva, mutta epäkelvo kilpailuhyppyjen suorittamiseen. Hyppyt kun piti saada kuvanauhalle arvosteltavaksi.











## 8-miehinen

Varsinainen kilpailu alkoi 8-miehisellä, jossa oli mukana kolme helsinkiläisjoukkuetta ja yksi pääosin oululaisista koostunut sekajoukkue 'Luigi ja tyhjat kuvat'.

Parin kierroksen jälkeen alkoi näyttää siltä, että voitosta tulisi kilpailemaan lähinnä Päivänkakkarat ja Isoveli, molemmat SLK:sta. Isoveli teki neljällä hypyllä 20 pistettä ja Päivänkakkarat 19. Viidennellä hypyllä Isolle veljelle sattui kömmähdyksellinen otteenvaihdossa ja pisteitä tuli vain 3 lisää. Joukkue teki protestin, joka ei mennyt läpi. Päivänkakkarat teki vastaavasti 8 pistettä, yhteensä 27, ja meni 5 pisteen johtoon. Johtoasema näytti turvalliselta.

Kuudennella kierroksella, joka sitten sään takia jäi viimeiseksi, Päivänkakkarat vuorostaan töpeksivät tehden vain kaksi pistettä. Isoveli sai 4 pistettä ja hävisi lopputuloksissa mestaruuden parilla pisteellä. Kisa olisi ollut tosi tiukka, jos kierroksia olisi hypätty 10.

Pronssista käytiin yhtä kova kilpailu. Molemmat joukkueet, Luigi jne. sekä Riskiryhmä olivat 4 hypyn jälkeen 11 pisteessä. Luigi ja tyhjat kuvat sai kahdella viimeisellä hypyllä kokoon 5 ja 2 pistettä, yhteensä 18. Riskiryhmä hyppäsi kaksi 3 pisteen hyppeä, sai yhteensä 17 pistettä ja hävisi todella niukasti.

## 4-miehinen

Tässäkin lajissa oli havaittavissa "kasteja" tason mukaan: Oli vähän alle 50 pisteen joukkueet, vähän alle 30 pisteen joukkueet ja vähän alle 20 pisteen joukkueet. Ryhmien sisäiset kamppailut olivat varsin tasaväkisiä.

Ensimmäisen taisteluparin muodostivat SLK:n Lq. Solution ja Scorpion. Ensinmainittu johti kisaan koko ajan hypänten kolme 8 pisteen, kaksi 9 pisteen hyppeä ja yhden 5 pisteen hypyn. Yhteensä kertyi joukkueelle 47 pistettä. "Skorpioonit" puolestaan hyppäsivät neljä 8 pisteen hyppeä sekä 7 ja 6 pisteen hypyt, yhteensä 45 pistettä.

Tasoero seuraaviin joukkueisiin olikin sitten kohtalainen. Urea Humus/TamLK ja Sekaelinperi/OLK päätyivät tasapeliin ja saivat kumpikin kokoon 28 pistettä. Kun on kyse mitallisijoista, säännöt edellyttävät uusintoja, kunnes paremmuus selviää. Tätä yritettiin, mutta kun kumpikin joukkue katosi pilveen 25 sekunnin kohdalla, todettiin, että joukkueet olivat tässäkin suhteessa tasaväkisiä. Lisäksi LuKT:n asettama takaraja 28.7 klo 12.00 tuli täyteen. Niinpä jouduttiin soveltamaan em. sääntökohdan jatkoa, joka kuului: ..., jos mahdollista. Koska ajan puitteissa ei ollut mahdollista jatkaa hyppejä joukkueet tyytyivät jauttuun pronssiin.

## Lopuksi

Kehno sää latisti kisoja aika lailla. Kun hyppejä tulee vähän, sattuman vaikutus lopputuloksiin suurenee aina. Luonnonvoimille ei kuitenkaan voi mitään, joten on turha ruveta jossittelemaan. Onnittelemme voittajia ja toivomme harjoitustuntoa jatkossakin. Taso

näyttää ihan mukavalta.

Vieli niistä hinnoista: Yksi-kään ns. hyvä joukkue ei jäänyt kisamaksujen takia pois kisoista. Jos maksut jotain vaikuttivat, niin se näkyi lähinnä siinä, ettei mukana ollut yhtään ns. heittopussia. Näitä oli ennen vanhaan: Kasattiin juuri ennen kisoja porukka ja lähdeittiin mukaan huvin vuoksi ja hurraamaan. Näin jälkiviisaana voidaan sanoa, että vaikka järjestäjille vähäinen joukkuemäärä oli pienoinen yllätys, siitä oli kilpailujen kannalta hyötyä. Jos joukkueita olisi ollut enemmän, ei olisi sään takia saatu hypettyä edes minimejä täyteen.

Toivottavasti ensi vuonna joku järjestää hyvän sään ja halvat kisat.

P.S. Toivottavasti ensi vuonna kukaan ei tule urheilukilpailujen palkintojenjakoon sikari suussa.

Teksti: Antti Kausalainen

## Vrallinen 30-hengen PE-joukkue - Uttil 22.7.1984.







PÄIVÄNKAKKARAT



ISOVELI



LUIGI JA TYHJÄT KUVAT

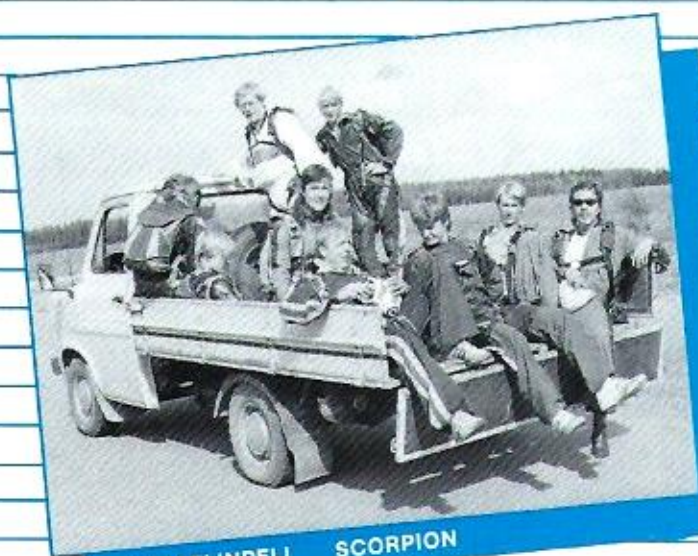
## 8-henkilön relativihyppy

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	Yht.									
1. Päivänkakkarat SLK	6	4	3	6	8	2	29	3.	Luigi ja tyhjät kuvat	4	2	2	3	5	2	18
Havia Hannu								Ahola Petri								
Koivuranta Kari								Ahola Raimo								
Mäkinen Petri								Halinen Ilkka	-	-	-	-	-	-	-	
Nykänen Esa	-	-	-	-	-	-		Karhu Sirpa								
Pakarinen Sarianna								Kempainen Merja								
Rahkamaa Anna-Maija								Kempainen Raimo								
Rohkimainen Raimo								Lappalainen Päivi								
Veikkola Matti								Louhimo Anne	-	-	-	-	-	-	-	
Vuorio Johanna								Palotie Pekka								
								Saarensilta Jukka								
2. Isoveli SLK	5	5	5	5	3	4	27	4.	Riskiryhmä SLK	2	3	2	4	3	3	17
Hartikainen Mauri								Alvas René	-	-	-	-	-	-	-	
Holopainen Jari								Kervinen Heikki								
Hoviniemi Jouko								Kukkonen Timo								
Ekström Mika								Laine Marinka								
Karjalainen Jarmo	-	-						Lehtonen Maarit	-	-	-	-	-	-	-	
Karjalainen Matti								Myllymäki Auli								
Kousa Ari								Pesonen Liisa								
Mynttinen Jari								Rantala Timo								
Pohjolainen Henri								Sarvi Tom								
Selenius Pentti								Toukonen Tero								





LQ. SOLUTION



SEKAELINPELI SCORPION



UREA HUMUS

### 4-henkilön relativihypyt

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	Yht.								
<b>1. Lq. Solution SLK</b>	9	5	9	8	8	8	47	<b>3. Urea Humus Tamk</b>	5	3	5	4	6	5	28
Havia Hannu								Aarimo Kirsi							
Mäkinen Petri								Laitinen Ari							
Pakarinen Sari-Anna								Louhimo Anne							
Palotie Pekka	-	-	-	-	-	-		Salonen Tarja							
Vuorio Jonna								Selenius Pentti	-	-	-	-	-	-	
<b>2. Scorpion SLK</b>	7	6	8	8	8	8	45	<b>3. Sekaelinpeli OLK</b>	6	5	5	5	5	2	28
Hartikainen Mauri								Ahola Raimo							
Holopainen Jari	-	-	-	-	-	-		Karhu Sirpa	-	-	-	-	-	-	
Hoviniemi Jouko								Kemppainen Merja							
Karjalainen Matti								Kemppainen Raimo							
Pohjalainen Henri								Saarensilta Jukka							





KYLMÄRINKI



HIGH SOCIETY

5. Kylmärinki ULK	4	2	4	4	3	3	20	7. Any Way SLK	2	2	4	3	4	2	17
Autti Jukka								Kousa Ari							
Halinen Ilkka								Lehtonen Maarit							
Koponen Ari								Nivala Kari							
Kemppainen Raimo								Nykänen Esa							
Kilpinen Olavi	-	-	-	-	-	-		Toukonen Tero	-	-	-	-	-	-	
6. High Society TLU	4	2	5	4	1	3	19	Kilpailun ulkopuolisena joukkueena							
Forsén Mika								Teräslehdet SLK	7	6	4	3	6	6	32
Jäppinen Terho								Gaebel Kurt							
Kopra Janne								Koivuranta Kari							
Kulmala Kalle								Rahkamaa							
Sainio Simo	-	-	-	-	-	-		Rohkimainen Raimo	-	-	-	-	-	-	
								Veikkola Matti							



# Konventionaaliset SM -84

## Henkilökohtainen taitohyppy

Kno	Kilpailijan nimi	Kerho		0.	1.	2.	3.	Yht.	Sija
1.	Soini Tatu	LJK	A	08.17	08.80	08.37	09.47	26.64	1.
44.	Hartikainen Mauri	SLK	A	09.23	08.93	08.40	09.43	26.76	2.
42.	Kilpinen Jouni	LJK	A	09.53	08.53	09.37	09.30	27.20	3.
29.	Lahti Jouni	ULK	A	08.13	09.47	08.87	09.03	27.37	4.
59.	Kivinen Pekka	IHK	A	08.50	08.17	10.43	08.90	27.50	5.
39.	Korppu Anssi	ULK	A	07.63	09.13	08.30	10.43	27.86	6.
78.	Korhonen Veikko	TamLK	A	08.90	10.00	09.13	09.67	28.80	7.
47.	Savolahti Kalle	LJK	A	11.73	10.00	09.90	09.30	29.20	8.
3.	Härkönen Rauno	IHK	A	07.97	09.87	09.20	10.83	29.90	9.
11.	Toivonen Timo	ULK	A	11.30	09.57	09.90	10.97	30.44	10.

## Henkilökohtainen taitohyppy

Kno	Kilpailijan nimi	Kerho		0.	1.	2.	3.	Yht.	Sija
43.	Laukkanen Ari	TamLK	B	11.63	12.33	11.70	12.27	36.60	1.
26.	Lahti Oula	ULK	B	13.07	11.03	12.37	13.23	36.63	2.
53.	Kokko Ilpo	ULK	B	11.90	12.63	12.77	11.63	37.03	3.
21.	Piiparinen Risto	IHK	B	11.47	11.77	11.33	14.17	37.27	4.
38.	Innanen Juha	IHK	B	11.77	16.00	11.37	12.53	39.90	5.
52.	Lautanen Jaakko	TamLK	B	14.43	13.83	13.90	12.97	40.70	6.
65.	Hyppönen Mikko	NUU	B	13.57	12.93	13.63	14.40	40.96	7.
80.	Takala Hannu	VAALK	B	14.10	13.60	13.17	16.00	42.77	8.
4.	Eronen Lasse	IHK	B	11.87	14.13	13.67	15.70	43.50	9.
77.	Kontio Kalevi	SLK	B	14.37	15.63	13.77	15.37	44.77	10.

## Henkilökohtainen taitohyppy

Kno	Kilpailijan nimi	Kerho		0.	1.	2.	3.	Yht.	Sija
18.	Nieminen Sinikka	LJK	C	11.47	10.53	10.30	09.57	30.40	1.
75.	Hyppänen Sisko	ULK	C	13.90	12.97	12.93	12.10	38.00	2.
67.	Aarimo Kirsi	TamLK	C	14.50	13.83	14.57	13.83	42.23	3.
9.	Mansikka Ulla	IHK	C	14.20	16.00	16.00	16.00	48.00	4.

## Henkilökohtainen taitohyppy

Kno	Kilpailijan nimi	Kerho		0.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	Yht.	Sija
42.	Kilpinen Olavi	LJK	A	00.02	00.00	00.00	00.03	00.00	00.02	00.00	00.05	1.
50.	Lind Heikki	LJK	A	00.00	00.02	00.04	00.00	00.00	00.02	00.00	00.08	2.
3.	Härkönen Rauno	IHK	A	00.01	00.00	00.01	00.10	00.00	00.00	00.00	00.11	3.
16.	Laamanen Jarmo	LJK	A	00.01	00.00	00.02	00.02	00.03	00.02	00.03	00.12	4.
1.	Soini Tatu	LJKLK	A	00.00	00.07	00.04	00.00	00.02	00.00	00.00	00.13	5.
78.	Korhonen Veikko	TamLK	A	00.04	00.05	00.03	00.00	00.04	00.00	00.02	00.14	6.
11.	Toivonen Timo	ULK	A	00.03	00.04	00.00	00.03	00.01	00.04	00.03	00.15	7.
39.	Korppu Anssi	ULK	A	00.04	00.09	00.00	00.04	00.01	00.03	00.00	00.17	8.
20.	Hirvonen Esko	P-LKU	A	00.59	00.00	00.07	00.00	00.00	00.00	00.11	00.18	9.
37.	Rantalainen Ari	IHK	A	00.05	00.04	00.04	00.06	00.00	00.04	00.00	00.18	9.



## Yleiskilpailu

A-sarja

Sija	Kno	Nimi	Kerho	Tarkk	Taito	Yht.
1	42	Kilpinen Olavi	LJK	1	3	4
2	1	Soini Tatu	LJK	5	1	6
3	3	Härkönen Rauno	IJK	3	9	12
4	78	Korhonen Veikko	TamL	6	7	13
5	39	Horppu Anssi	ULK	8	6	14
6	11	Toivonen Timo	ULK	7	10	17
7	50	Lind Heikki	LJK	2	16	18
8	47	Savolainen Jarmo	LJK	11	8	19
9	16	Laamanen Jarmo	LJK	4	19	23
10	72	Heino Matti	SLU	10	13	23

## Joukkuetarkkuushyppy

1. LJK 1	1.	2.	3.	4.	Yht.	Summa
Kilpinen Olavi	00.00	00.00	00.01	00.07	00.08	
Laamanen Jarmo	00.05	00.45			00.50	
Soini Tatu	00.00	00.00	00.04	00.00	00.04	
Savolahti Kalle	00.06	00.11	00.08	00.01	00.26	
Aittomäki Reijo			00.01	00.01	00.02	
						<u>00.90</u>
2. Skydivers-tappajat taivaa	1.	2.	3.	4.	Yht.	Summa
Härkönen Rauno	00.04	00.05	00.56		00.65	
Kivinen Pekka	00.06		00.04	00.01	00.11	
Korhonen Veikko	00.00	00.00	00.02	00.02	00.04	
Satamo Tapio	00.02	00.06		00.01	00.09	
Horppu Anssi		00.02	00.13	00.03	00.18	
						<u>01.07</u>
3. Me tulemme taas	1.	2.	3.	4.	Yht.	Summa
Heino Matti	00.01	00.03	00.13	00.02	00.19	
Anttolainen Markku	00.08	00.00	00.03	00.06	00.17	
Nieminen Sinikka	00.04	00.07	00.25	00.21	00.57	
Käyhkö Risto	00.25	00.03	00.00	00.01	00.29	
						<u>01.22</u>



## MYYTÄVÄNÄ

Hyväkuntoiset: **STRATO STAR** ja **Razzoe Pack tandemit**. Hinta kilpailukykyinen Yst. tiedustelut Eero Kausalainen, puh. 90-378 055 työ, 90-333 253 koti

Merlin hypätty n:200  
**FEATHER LITE** varavarjo  
**WONDERHOG;** hinta  
7500:—

Riitta Vartiainen  
Kerho SLK: puh. 378 827  
Koti: puh. 378 124

**Rapid Transit -81**  
(sini-valkoiset)  
**Merlin**  
**Phantom 24**

Tied. René puh. 408 583  
tai SLK

yhdessä tai erikseen  
**Päävarjo: Strato Cloud 81**  
**Varavarjo: Piglett II**  
**Valjaat: Starlite Tandem**  
Einari Mikkonen  
p 90-357 300

**C172 Mahd. vaihto Rockettiin** huomioidaan  
Einari Mikkonen  
p. 90-357 300

## Valmet

### Jyväskylän talousalueella

#### Valmet Oy Rautpohja

Puh. (941) 295 211

Paperikonetehtas  Hammasvahdetehtas  Valimo

#### Valmet Oy Tourulan Tehtas

Puh. (941) 19 100

Urheilu- ja metsästysaseet

#### Valmet Oy Traktoritehtas

Suolahti

Puh. (945) 42 921

Traktorit

#### Valmet Oy Mittaritehtas

Jyväskylä

Puh. (941) 263 100

Energia- ja vesimittarit

## VALMET

### SKYDIVER PUBLICATION

"skydiver-magazine"	DM 66,00
monthly european	12 issues
skydiving magazine	NEW!
"skydiver"	DM 34,80
photocalendar 1984	
13 fasc. large size photographs	
a further calendar	
"skydiving" 1984	DM 15,00
colour-book	
"between heaven and earth"	DM 75,00
(Zwischen Himmel und Erde)	
2nd edition	
CANOPY RELATIVE WORK	DM 30,00
by Terry Parsons	
how to do CRW successfully	
and safely, 150 pages,	
80 illustrations	
poster-set of 13 skydiving	DM 30,00
motives, obtainable set	each set
1981 / 1982 / 1983 / 1984	
postcard set of skydiving	DM 15,00
motives, 15 different cards	

DM = German Mark West

please send your order and cheque to

**SKYDIVER MAGAZINE**  
Verlag H. Fischer  
Brunnenstraße 35  
D - 8959 Rieden am Foggensee  
West-Germany

# SHELL ON SUPER



Jyväskylän Laskuvarjourheilijoita tervehtivät seuraavat yritykset ja liikkeet, Jyväskylässä ja lähi ymp. kunnissa

**Alfa-Tavaratalo**

Kauppakatu 37 40100 Jkl puh. 941-19 221

**Akku-Neliö Oy**

Sopukatu 20 40720 Jkl puh. 941-218 686

**Asennus-Passi Oy**

Pellonpääntie 7 C 22 40820 Haapaniemi puh. 941-262 077  
Elementtiasennukset — Autonosturivuokraus

**Hitsaus ja rautarakenne Velj. Kemell Ky**

Hakkutie 7 puh. 941-283 711

**Oy Huber Ab**

Kuormaajantie 7 40320 Jkl puh. 941-282 511

**Hämeen Autovaruste Oy**

Kuormaajantie 8 40320 Jkl puh. 941-282 811

**Ilmateollisuus Oy**

Vasarakatu 17 40320 Jkl puh. 941-274 711

**Jyväsläipä Oy**

Laukaantie 2 40320 Jkl puh. 941-283 727

**Jyväsväri Ky**

Vapaudenkatu 57 ja Asemakatu 11 40100 Jkl  
puh. 941-17 721 ja 17 832

**Jyväskylän Kiinteistöpalvelu Oy**

Cygnaeuksenk. 12 B 16 40100 Jkl puh. 941-217 055

**Jyväskylän Liikenne Oy**

PL 194 40101 Jkl puh. 941-281 022

**Ka-Ha Rakenne konepaja**

PL 39 41341 Laukaa puh. 941-832 102

**Kaluste 10 Oy**

Cygnaeuksenk. 3 40100 Jkl puh: 941-19 066

**Karto-Myynti Oy**

Kuormaajantie 17 40320 Jkl puh: 941-283 311

**Kemira Oy Vihtavuoren tehta**

41330 Vihtavuori puh: 941-771 122

**Kerrostyö Oy Jyväskylä — Tampere**

Puistok. 3 A 40100 Jkl puh. 941-19 541

**Keski-Suomen Sato Oy**

Ailakinkatu 22 40100 Jkl puh. 941-212 511

**Kotileipomo Erka Laukaa puh. 941-831 262**

**Kuorma-Autokeskus Oy**

Ahjokatu 18 40320 Jkl puh. 941-675 073

**Lemminkäinen Oy Pinnoitusosasto**

Tellervonkatu 14-16 E 40200 Jkl puh. 941-218 133

**Rakennusliike Aspinen & Kump**

Kiilatie 2 40320 Jkl puh. 941-283 323

**Rak.liike Keski-Suomen Sisärakenne Oy**

Sammonkatu 4 40100 Jkl puh. 941-214 661

**Rakennuststo Nupponen Ky**

Meijalankuja 4 40240 Jkl puh. 941-264 067

**Ravintola Arolat Ky Ravintola — Bivo ja Ravintola**

Saihatupa

**Oy Scan-Auto Ab Jkl:n piirikonttori**

Alasinkatu 2 40320 Jkl puh. 941-272 233

**Sepänliike R. Koski Ky**

Käenpesä 4 40630 Jkl puh. 941-217 594

**Suomen Uretaaniasennus Oy**

PL 420 40101 Jkl puh. 941-262 231

**Oy Sako-Tikka Ab**

41160 Tikkakoski puh. 941-751 511

**Ark. tsto. A. Eskelinen Ky**

Keskustie 24 A 40100 Jkl puh. 941-211 050

**Harvia Oy Saunakuuastehdas**

40950 Muurame puh. 941-731 811

**Hotelli Jyväshovi**

Kauppakatu 35 40100 Jkl puh. 941-213 322

**Konditoria-Leipomo Herkkusuu Ky**

Kauhatie 6 40320 Jkl puh. 941-282 253

**Insinööritoimisto Maa ja Vesi Oy**

Yliopistonk. 21 40100 Jkl puh. 941-17 270

**Karjaportti**

Sysmälantie 1 40500 Jkl puh. 941-721 722

**Keski-Suomen OP-Kiinteistökeskus Oy**

Asemakatu 7 40100 Jkl puh. 941-215 322

**Keski-Suomen Raivaus Oy**

41500 Hankasalmi as. puh. 941-843 521

**Laseva Oy 41350 Laukaa puh. 941-831 701**

**Oy Lojer Ab 40900 Säynätsalo puh. 941-741 822**

**Muovinkeräys Oy 41900 Petäjävesi puh. 941-854 480**

**OK-Liha Keski-Suomen aluekontt.**

Saarijärventie 19 40200 Jkl puh. 941-17 361

**Osuuskauppa Keskimaa**

Kauppakatu 24 40100 Jkl puh. 941-18 421

**Sisä-Suomen Autokeskus Oy**

Vapaaherrantie 4 40300 Jkl puh. 941-10 720

**Panda Suklaatehdas**

PL 3 40801 Vaajakoski puh. 941-261 511

**Oy Renlund Ab**

Kauppakatu 32 40100 Jkl puh. 941-10 800

**Oy Safematic Ab**

40950 Muurame teoll. alue puh. 941-731 422

**TK-Teollisuuskaasut Oy**

Kankitie 10 40320 Jkl puh. 941-282 741

## Yrittäjän-Fennia

**Jaatinen Oy Kauppakatu 27 941-217 512**

**Kouvolan Laskuvarjourheilijoita tervehtivät Kouvolassa ja lähiymp. kunnissa 1984**

**Arsitexi Ky**

**Askolan Valinta-Palvelu Ky**

**Halton Oy 47400 Kausala puh. 951-60 810**

**Hansa-Apteekki**

**Kauppakulman Auto Oy**

Väkevänkuja 1 45700 Kuusankoski puh. 951-491 001

**Kossilan Liikenne Oy**

Valtakatu 9 45100 Kouvola puh. 951-11 505

**Kouvolan K-Maatalouskeskus**

Tehontie 45200 Kouvola puh. 951-123 021

**Kouvolan Pesula**

**Kouvolan Sanomat**

Tommolankatu 2 45100 Kouvola puh. 951-16 911

**Kymen Kate Oy**

**Kymen Konela-Auto Oy**

**Lemminkäinen Oy**

**Oy Mallasjuoma Janonsammuttajat Ky**

**Mustapörssi**

**Mustilan Kartano ja Taimitarhat**

47200 Elimäki puh. 951-76 221

Ilmainen hinnasto pyydettyäessä.

**OK-Liha Kouvola**

**Tavaratalo Valioasu Oy**

**TS-Markkinat**

Nirvistentie 45700 Kuusankoski puh. 951-45 064

**Vari Oy**

**Oy Veho Ab**



J-84  
 KAUSALAINEN EERO  
 PUOTILANTIE 8 D 71  
 00910 HELSINKI 91  
 J-84



# VUOKRATTAVANA

Laaja valikoima hyppyfilmejä illanviettoihin, esitelmätilaisuuksiin tai muuten vain katsottavaksi. Kaikki filmit VHS sekä Betamax kaseteilla. Kymmeniä erilaisia.  
**SOITA JA KYSY!**

MAAHANTUONTI JA MYYNTI  
**SUOMEN LASKUVARJO OY**  
 SUURSUONTIE 21 · 00630 HELSINKI 63 · PUH. 90/740021