

Kas näin sitä boogissa mennään eli



Kuva: Jorma Öster

MITÄ JA MITEN VAPAASSA PUDOTUKSESSA

Motto: Ken sen tempun oikein oivaltaa, kaikki juoksemiset jättää saa.

(J. L. Runeberg: Vänrikki Stoolin tarinat)

”Relatiivi voidaan määritellä kahden tai useamman hypääjän tarkoitukselliseksi liikehännäksi toistensa läheisyydessä vapaan putoamisen aikana”.

Näin sanotaan Yhdysvaltain laskuvarjoliiton relatiiviohjeessa (USPA Part 117) kuluvan vuosikymmenen alkupuolelta.

Lajin ensivaiheissa pidettiin huimapäisinä suorituksina viestikapulan vaihtamista vapaan putoamisen aikana. Tämä viestikapula on vieläkin tarkalleen määritelty pituudeltaan ja paksuudeltaan jopa

Suomen laskuvarjohypääjien luokkavaatimuksissa.

Sittemmin kaikenlaiset kapulat sun muut ovat saaneet väistyä ja tilalle ovat tulleet yli viidenkymmenen hypääjän muodostamat lauttamaiset kuviot ja pienempien ryhmien samalla hypyllä tekemät kuviosarjat – sekvenssit. Relatiivia ei nykyään pidetä pelkästään vapaan pudotuksen lajina sillä patjavarjojen aikakausi on tuonut tullessaan kupurelatiivin, jossa avatun kuvun varassa ohjaillaan muodostelmiin. Ennätys tällä hetkellä lienee yhdeksän hypääjän ’savupiippu’.

Kehittyvä laji, kehittyvät välineet

Samoin kuin tekniikka on

myös hypääjien varustepuoli kokenut mullistuksen. Vanhat ylijäämävaljaat ovat väistyneet selkápakkauksien eli tandemiteitten tieltä, pallomaiset varjot ovat enää ns. aloittelijoitten käytössä konkareitten käyttäessä em. patjoja.

Tyköistuvat liukuhaalarit ovat tempumiesten käytössä relativistien käyttäessä joko tavallisia, erikoismuhkeita tai ilmalla täyttyviä supererikoismuhkeita hyppypurjeita. Niissä on ilmailuhallituksen yhä enemmän ajastaan jääviä ilmailumääräyksiä noudatettu kirjaimellisesti tarkasti: on tosiaankin lisätty kainaloihin ja jalkojen väliin pienet kolmikulmaiset kangaspalat vapaan putoamisnopeuden pienentämiseksi ja liitokulman parantamiseksi (LT 1/71).

Pönttömalliset lentokoneesta lainatut korkeusmittarit lojuvat nurkissa laskuvarjo-kauppiaitten myydessä hienoja tarkkuusmiesten tarkkuusmittareita, joista näkyy satojen metrien lisäksi kymmenet metrit, tai relatiivimiesten korvalla kuunneltavia ’audio’ -mittareita.

Kypäret vaihtuvat nahkasiiniin päähineisiin ja ulkomailla hypäävät jo kuulemma avopäin tai korkeintaan jääkiekkokypärän kanssa. Tukevia läskipohjia käyttävät vain oppilaat tai sotilashypääjät.

Olemme kehityksessä mukana mutta...

Oulun tai Imatran kerhoissa en ole käynyt, mutta monien muiden kerhojen (Utti, Helsinki, Turku, Tampere) osalta tilanne on näennäisesti hyvin.

Kerhojen vetäjillä, aktivisteilla, kiittelevät kullattukahvaiset juuri äskettäin ostetut SST-tandemit tai vastaavat ylä ja Classon-tyyppisten haalareitten lahkeet nostattavat pölyä maasta heidän kääntyillessään peilien edessä ihailemassa itseään. Oppilaista ei kukaan juuri välitä muussa mielessä kuin vanhojen ’kamojen’ ostajana, ja kyllä kauppa käykin, myyjät kun vaikuttavat niin luotettavilta ja kun niillä on vielä asiantuntijasäestäjät taustatukenaan.

Entäs taitopuoli? Kärkiporukat takovat lähes hypyllä kuin hypyllä kolme tai neljä kuviota tai seitsemän miehen tähden tai jotakin muuta näyttävää ja keuhvat onnistuneen suorituksen jälkeen toisiaan ja itseään maasta taivasiin. Samalla juuri lupakirjan saanut lähtee harjoittelemaan toisen samanlaisen kanssa ja tulokset voidaan arvata: sadan hypyn kuluttua se menee jo aivan nappiin, saadaan taatusti joka kerta kiinni ja ollaan sitten onnellisia.

Onneksi tilanne ei ole aivan näin surkea kuin edellä olen kuvaillut. Mutta sitä se oli kolme, neljä vuotta sitten. Oikeastaan se oli vieläkin pahempi, sillä harjoitellessaan sen toisen samanlaisen kanssa alkeita, relatiivin ydintä, harrastaja sai kyllä kuulla vaikka minkälaisia nimityksiä. Välillä oltiin suihkijoita ja toisinaan pommeja tai ohjuksia. Kaikki nimitykset olivat sitäpaitsi aivan tai lähes totta, mutta moni

● **Kun kuukausi vaihtuu ja tämä lehti ilmestyy Malmin taivaalla on käynnissä Suomessa ennen näkemätön relatiivi-boogie?**

Mikä relatiivi ja mikä boogie?

Relatiivi tarkoittaa laskuvarjohyppääjän liikehtimistä vapaan pudotuksen aikana, boogie taas tapahtumaa, jonka aikana tätä relatiivihyppäämistä intensiivisesti harrastetaan. Malmin boogien järjestää Suomen Laskuvarjokerho, jolle kone (44-paikkainen F-27) tulee Norjasta ja paljon boogieväkeä myös muista Pohjoismaista.

Tässä Esa Mikkosen johdatus relatiivi- eli suhteellisuusteorian saloihin.

heikompiluontoinen ei ehkä kestänyt ja lopetti alkuunsa.

Mitä siinä on sitten väärää, että vähän murjaistaan? Väärää on se, että entisestään arka oppilas tai aloitteleva lupakirjahyppääjä tulee yhä aremmaksi ja on lopulta niin arka että suorastaan katoaa näkyvistä.

Toivottavasti kaikki ymmärtävät mitä yhteinen etu vaatii, sillä tilastot osoittavat oppilas- ja lupakirjahyppyjen suhteen muuttuneen yhä pienemmäksi (Hki, miten muualta?). Siis pitemmälle jatkavien määrä on pudonnut huomasti sitten hyvien vuosien.

On ryhdyttävä elvytykseen, jota voidaan antaa sekä asenteitten muutoksilla että tekemällä pitemmälle jatkaminen hauskaksi ja ohjatuksi; muuhunkin päämäärään kuin lupakirjan saamiseen pyrkiväksi.

Päämäärä: helppo relatiivi

Liikehtiminen vapaassa pudotuksessa on todellakin helppompaa kuin kadulla käveleminen.

Otetaanpa esimerkiksi eteenpäin liikkuminen. Lähtötilanne olkoon molemmissa perusasento. Kadulla täytyy ensin harkita onko soveliaista lähteä liikkumaan ensin oikealta jalkaa käyttäen (kaikille se ei sovi) vai olisiko hienompaa käyttää vasenta. Sitten on ajateltava jatkoa; ei passaa nostaa toista jalkaa ilmaan ennen kuin toinen on laskettu maahan, muuten juostaisiin.

Vapaassa pudotuksessa perusasennosta liikkeelle lähteminen on edelliseen verrattuna lapsellisen helppoa. Ojennetaan vain molemmat jalat ja heti liikutaan. Siinä se, voisiko mikään olla sen helpompaa. Käsiäkään ei tarvitse liikuttaa. Ne vain ovat siinä missä ovat.

VÄITE: Näin helpon asian voi opettaa melkein jokaiselle ihmiselle viidellä kymmenellä itseaukaisuhypyllä. Tämän lisäksi voidaan saman hypymäärän sisällä opettaa kaikki

muutkin relatiivihyppäämisen perustaitoihin kuuluvat asiat.

Alkeellisia perustaitoja ovat seuraavat: suora alaspäin putoaminen, liikkuminen eteenpäin, liikkeen pysäytys, liikkuminen taaksepäin, kuvioon tuleminen ja siinä oleminen, sen purkaminen, liuku sekä varjon avaaminen turvallisesti.

Jotta väitteelle saataisiin vahvistus, on aiheellista hieman hahmotella ns. eturivin hyppääjien tekniikkaa. Maittavia kuvia löytyy LASKU-VARJOURHEILU-lehden kansista ja sivuilta.

Esimerkiksi numeron 3/78 kannessa mustahaalarinen hyppääjä lähestyy 99,9%:sesti oikein kolmiulotteista muodostelmaa. Tekniikka on oikea siinä mielessä, että se on lähes idioottivarmasti kaikkien opittavissa. Se on myös tehokkain ja helpoin.

Yleensäkin helpoin ja tehokkain tapa on sekä yksinkertaisin että varmin, niin tässäkin. Asia perustuu samaan kuin jos veteen pudotettaisiin hyppääjän pienoismalli. Se liukuu juuri sinne minne se on kallellaan.

Oikeaoppinen kallistelu

Suuret lentokonetehtailijat käyttävät sekä tuulitunneli- että vesipienoismalleja tutkimaan suunnittelemiensa lentokoneiden käyttäytymistä erilaisissa lentotiloissa. Tehkäämme mekin mielessämme niin.

Pudotettakoon pienoislaskuvarjoilija veteen. Mitä tapahtuu? Jos sen asento on säädetty oikeaksi, niin se vajoaa suoraan kohti pohjaa mutta jos sen jalat oikaistaan se liukuu samalla hieman eteenpäin. Sen painopiste näet muuttuu suhteessa sen pituusakseliin. Samoin se voidaan saattaa liukumaan mihin tahansa haluttuun suuntaan yksinkertaisesti raajojen ulottuvuutta muuttamalla: se saatetaan kallistelemaan oikeaoppisesti.

Tästä voidaan suoraan kopioida itse hypyillä käyttä-

mämme tekniikka. Ei varmasti kenellekään ole mikään saavutus oppia oikoilemaan käsiään ja jalkojaan. Runsaammin harjoitusta vaatii vain tämän toiminnan aikauttaminen oikeaan hetkeen ja paikkaan. Asia voidaan kiteyttää seuraavasti: relatiivin vaikeus tai helppous piilee kokonaan pelisilmän harjautumisessa, siinä, että osaa kallistella oikealla hetkellä.

Vaatimukset

Jos halutaan toteuttaa jonkinasteinen relatiivikoulu on oppilaille asetettava vaatimukset koulun tason mukaisesti. Alkeisrelatiivin koulutukseen voidaan mielestäni ottaa seuraavan kokemuksen omaava oppilas:

● vapaata pudotusta 10-13 min.

● 30-40 hyväksytyä itseaukaisuhyppeä

● tehnyt aikaisemmin vähintään kaksi kertaa kokonaisen MM-sarjan alle 20 sekunnissa

Taidoissaan pitemmälle eteneiltä voidaan edellyttää luonnollisesti suurempaa kokemusta. Jos esimerkiksi pyritäisiin kouluttamaan kuluvan vuoden tuleva SM-voittajajoukkue, niin suhteessa odotettaviin hypymääriin vaadittaisiin ehkä seuraavaa kultakin joukkueen jäseneltä:

● vapaata pudotusta vähintään 2,5 tuntia

● relatiivihyppyjä ainakin 100 kappaletta

Muun tasoisten hyppääjien kokemuksvaatimukset asettuvat edellisten väliin.

Peruskoulutettavan käyttämälle hyppevarustukselle ei tarvitse asettaa kovinkaan suuria vaatimuksia.

Valjaitten tulisi tietenkin olla mahdollisimman mukavat, mutta kerhojen ylijäämilläkin pärjää aivan hyvin. Pääkuvulla tai varavarjon kuvulla ja sen sijainnilla valjaissa ei ole mitään väliä.

Oikeastaan tarvitaankin vain kahta asiaa. Hyppylasien tulee sallia hyvän ympäristö-

näkyvyyden ja haalareiden tapainotuksen on oltava oikea. Tällä tarkoitetaan sitä, että käytettäessä perusasentoa (seuraa jäljempänä) pudotaan aivan suoraan alaspäin sopivalta nopeudella. Haalarit eivät siis saa olla liian isot eivätkä liian pienet.

Valitettavan usein näkee otetun takaliukuhaalareita. Ne ovat juuri niitä komeita ja erikoissuuria, valtaisahihaisia, pillilahkeisia, jalat suorana lennettäviä hyppepurjeita, jotka eivät sovi ollenkaan aloittelijoille. Ei niitä kuitenkaan pois kannata myydä, sillä niidenkin aika tulee, kun hypätään suuria kuvioita, mutta ei tippaakaan ennemmin.

Ennen ensimmäistä kohtaamista

Kun oppilashyppääjän suoritukset ovat siinä vaiheessa, että hän on tehnyt kokonaisia MM-sarjoja (=käännös, käännös, voltti, käännös, käännös, voltti) alkaa varsinaisen koulutuksen.

Yksi hyppe kuuluu perusasennon ja mahdollisten uusien haalareitten kokeiluun. Toisella hypyllä tutkitaan eteenpäin liikkumista ja liikkeen pysäyttämistä.

Kolmannella kerralla on tavoitteena asennon supistamisen ja levittäminen ääriasentojen välillä, ajaminen eteenpäin, liikkeen nopea pysäyttäminen, nopeahko käännös edelliseen tulosuuntaan ja liukuun lähtö.

Lähtökorkeus on ainakin 2500 metriä kullakin edellisistä hypyistä. Koko ajan tulevalle RW-konkarille opetetaan toiminnan turvalliseksi tekeviä seikkoja ja itsenäistä harkintaa yllättävissä tilanteissa, joita toivottavasti ei satu.

Perusasento

Heti aluksi huomautettakoon, ettei perusasento todellakaan ole sama kuin sammakkoasento vaikka onkin samantapainen.

Mitä ja miten vapaassa pudotuksessa

Nimi kuvaa ilmeisesti melko osuvasti kysymyksessä olevaa, maailman lähes yksinkertaisinta asentoa. Ja näin se löytyy: mene seinän viereen polvillesi ja aseta mahasi ja rintasi tiiviisti seinää vasten. Laita myös kämmenet ja kyynärpäät seinään. Sormien tulee ulottua likimäärin pälaen tasalle ja käsivarsien on oltava suorina ylöspäin. Polvien väli on hieman hartioitten leveyttä suurempi.

Huomaa vartalon ehdoton suoruus. Vain kädet ja polvet ovat taivutetut. Periaatteena on hyppääjän alapinnan tasomaisuus. Tämä asento antaa mahdollisuuden helposti liikua jokaiseen suuntaan.

Eteenpäin

Eteenpäin pääsee helposti: riittää pelkkä jalkojen ojennus. Syytä on kuitenkin varoa seuraavia seikkoja.

Vartalo ei saa kaareutua astettakaan, koska muutoin voidaan pudota yllättäen huomattavasti nopeammin.

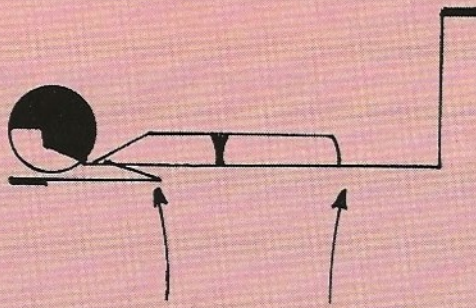
Vaakasuntainen nopeus kasvaa helposti ja äkkiä. Jos oikeata jarrutustekniikkaa ei hallita tai ei olla kyllin tarkkana voi sattua yhteentörmäys.

Koko eteenpäin ajon aikana säädellään korkeutta muihin hyppääjiin nähden asentoa supistamalla ja levittämällä.

Jarrutus...

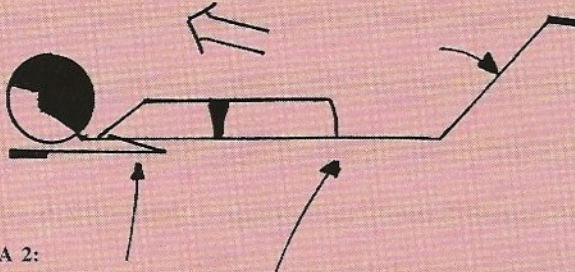
Kun riittävä etenemisnopeus on saavutettu palautetaan asento takaisin perusasennoksi, jolloin liike jatkuu suuremmin hidastumatta. Enää ei puhuta ryömimisestä, sillä se tuo mieleen kuvan jostakin hitaasta ja vaivalloisesta.

Kokemuksen mukanaan tuomalla pelisilmällä aloitetaan jarrutus oikealla hetkellä. Nyt on kyettävä tekemään kaksi asiaa yhdellä kertaa.



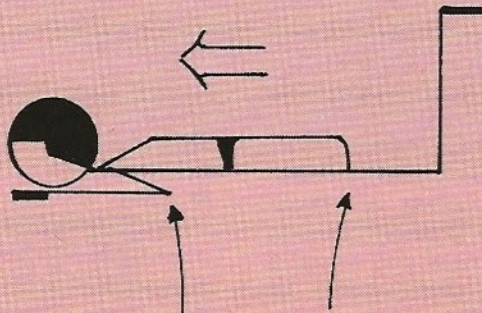
KUVA 1:

Perusasento vaatii hieman voimankäyttöä vatsa- ja reisilihaksilta. Vartalo ei saa päästä taipumaan. Käsien tulee myös pysyä paikoillaan. Supistaminen ja levittämien vaatii jonkin verran voimaa myös käsiltä.



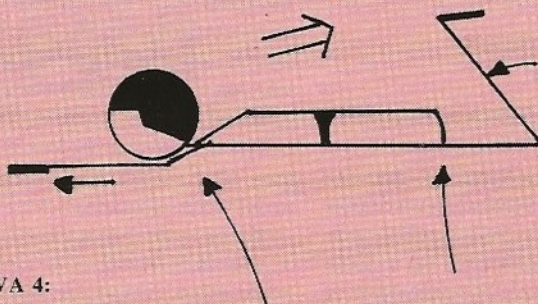
KUVA 2:

Eteenpäin ajaminen vaatii runsasta voimankäyttöä vatsa ja reisilihaksilta. Tehokkuus vaatii, että vartalo ei taivu hiukkaakaan. Mitä enemmän jalkoja ojennetaan sitä runsaammin voimaa vaaditaan ja sitä tujempaa mennään. Jos jalat ovat aivan suorana ja kädet viedään sivuille, niin seuraa pystysyöksy. Asiaa voi harjoitella laittamalla pään lattialla olevalle tynnylle ja jalat pöydälle ojentautumalla suoraksi.



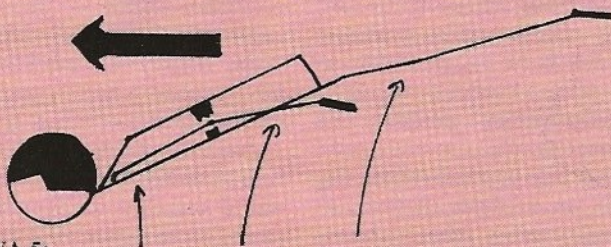
KUVA 3:

Eteenpäinmeno jatkuu, kun perusasento on palautettu.



KUVA 4:

Jarrutus: koukista jalat reisien katvealueelle ja työnnä käsiä eteenpäin. Huomaa, että käsiä ei saa painaa alas, vaan niiden on oltava vartalon alapinnan jatkeena.



KUVA 5:

Liukuasennolla voidaan saavuttaa parhaimmillaan 100 kilometrin vaakasuntainen tuntinopeus. Putoamisnopeus kasvaa reilusti yli kahdensadan. Asento vaatii erittäin paljon voimaa vatsa- ja jalkalihaksilta. Ennen varjon avaamista täytyy nopeutta huomattavasti pienentää, sillä avausrepäisy voi tulla liian suureksi.

Työnnetään käsiä vartalon suuntaisesti eteenpäin ja samalla koukistetaan pohkeet reisien turbulenssialueelle. Sitten estetään lisääntyneen pinta-alan mahdollisesti aiheuttama kuvion päälle ajautuminen. Taaksepäinajo-asento tulee samalla hieman jyrkemmäksi ja jarrutus tehostuu.

Huomautettakoon väärintäytysten välttämiseksi, että tämä on vain yksi tapa jarruttaa. Jos nimittäin on tultava esimerkiksi vaikkapa takaperin muodostelmaan (seksymykseen hyvin yleistä) kysymykseen tulevat aivan eri vaikeusastetta olevat keinot. Niistä joskus myöhemmin, vaikka niissäkin on periaate sama: kallistetaan asentoa poi

...ja kiinni

Ratkaisevin vaihe koko relatiivihypyillä on kuvioon tuleminen.

Siinä voidaan tehdä kolme ratkaisevaa virhettä. Ei tulla kiinni ollenkaan eli ollaan jarrutettu liian aikaisin tai peräti kurkotettu kun olisi vain pitänyt ajaa eteenpäin vielä hieman.

Toinen virhe on väärään paikkaan meneminen, sillä se voi pilata ja usein pilaakin koko hypyn.

Kolmas ja samalla pahin virhe on liian suuri kontaktinopeus. Vaikka koko muodostelma ei menisikään hajalle, voi jonkun toisen tulo estyä tai lisäpisteiden teko aika menee pohjan stabilointiin. On olemassa mahdollisuus myös loukkaantumiseen.

Kuvion ollessa valmis jokaisen siinä olevan täytyy tarkkailla sen vakavuutta ja kaltevuutta. Voi riittää, että joku katselee mittariinsa liian odottavaisena ja unohtaa ympäristönsä. Seurauksena voi olla pari valitettavaa seikkaa: nautinto nähdä toisiakin vapaassa pudotuksessa jää vähemmälle ja useasti, etenkin jos toiset eivät ole entistä valppaampia, kuvio kallistuu liikaa ja hajoaa.

Tämän tapahtuessa hieman ennen purkukorkeutta, varsinkin suuremmissa yritelmissä, tulee jokaisen pyrkiä mahdollisimman kauas niin nopeasti kuin suinkin. Nimittäin jos vastaansyöksyvissä ilmavirrassa joutuu toisen turbulenssiin putoaa melkoisella varmuudella myös hänen niskaansa. Tapahtuma on nopea ja

siitä voi seurata aikaa ja korkeutta vievä painiskelu allejääneen kanssa. Siis kaksi lähekkäin päällekkäin olevaa laskuvarjohyppääjää vapaassa pudotuksessa on ilmiselvää vaaran paikka.

Pienenä mutta tärkeänä ohjeena mainittakoon: älkää otako kuvioon tullessanne otetta toisen jalkaterästä tai ranteesta koska niin tekemällä viette häneltä työskentelymahdollisuuden lähes kokonaan. Otteen pitäisi mieluummin olla polven tai kyynärpään paikkeilla.

Kuvion purkaminen ja liuku

Onneksi jokaisella hypyllä on joku, joka huomaa hurmionsa keskellä, että on aika ajatella varjon avaamista.

Yleensä riittää vain huimaan liukuun lähtö ja veto, mutta hyvä tapa vaatii kuitenkin jonkinlaisen purkumerkin. Näin on varsinkin isommilla hypyillä.

Yleisin purkumerkki on ravistus. Kun merkki on sitten saatu tai annettu käännytään ripeästi kuvioista pois päin, etsi-

tään tyhjä suunta ja lähdetään liukumaan.

Kolme erittäin tärkeätä sääntöä on voimassa:

- ylempi väistää alempaa
- ilman pakottavaa syytä ei liukusuuntaa saa yhtään muuttaa
- avausmerkki on näytettävä joka kerta ainakin noin kaksi sekuntia ennen avauksista.

Avausmerkistä käy valan mainiosti käden vienti pään yläpuolelle (eteen), sen heilutus ja samalla toisen käden laitto popille tai kahvalle. Siinä annetaan sitten tulla kaksi sekuntia. Näiden kahden sekunnin aikana täytyy ehtiä katsoomaan ainakin kerran yläpuolelle ja varmistua samalla että ketään ei ole myöskään tulossa alle.

Kunnollisia liukuasentoja näkee katsoessaan mäkihypykilpailuja. Ne miehet vasta ovat liu'un mestareita, tai olisivat kun tulisivat hyppäämään ilman suksia.

Siis liukuasento: jalat hieman levällään, nilkat ojennettuina, vartalo taivutettuna lantiosta hieman eteenpäin ja kädet penttikokkosmaisesti si-

vuilla hieman vartalosta irti.

Parhaimmillaan kunnollinen liukuasento voi kuljettaa taitavaa liukujaa erittäin suurella nopeudella eteenpäin. Jopa sadan kilometrin tuntinopeus on tiettävästi saavutettavissa. Siinä mennään silloin niin lujaa, että on parempi katsoa eteensä tarkasti. On nimittäin helppo arvata miten käy, jos törmää johonkukaan toiseen. Varjoa ei kannata yleensä avata liu'usta; se näes todella tuntuu.

Ensimmäinen kohtaaminen

Kun tulevan kanssahyppääjäsi ensimmäinen relatiivikokemus on edessä vaaditaan ehdottoman tarkkaa työskentelyä.

Hypy valmistellaan mooneen kertaan etukäteen. Oppilaalle teroitetaan koko ajan päähän perusasennon pitämisen tärkeyttä, sillä se jo yksinään takaa erittäin todennäköisen onnistumisen.

Kaikki jää enää kiinni vain sinusta itsestäsi, olethan kouluttaja. Kaiken on mentävä nappiin tarkalleen ja tyyli-

taasti, on asennoiduttava oikein. Täytyy olla kuin haukka: ei epäröintiä, painimista, kissa-hiirileikkiä eikä mitään muuta kuin vain siististi kiinni. Samalla oppilaalle syntyy havainto, että ihminen voi todellakin lentää ilman siipiä.

Kaikki onnistuu, jos oppilaan perustekniikka on hiottu aikaisemmin hyväksi tätä tahtumaa varten.

Oppilaan jatkokoulutuksen tästä eteenpäin voi hoitaa vaikkapa Jamie Woodwardin relatiivikouluttajan käsikirjan mukaan. Tärkeätä on varoa ahnehtimista, mutta ei saa olla liian varovainenkaan.

Pääasia kaikessa kuitenkin on se, että syntyy uusi relatiivisukupolvi, jonka ei tarvitse opetella sadan hypyn ajan pelkäämään alkeita. Yhdeksänkymmentä hyppyä niistä sadasta voidaan käyttää pitämälle tähtäävään koulutukseen. Siten luodaan joukko, josta nousee luonnollisena seurausena se kauan kaivattu terävin kärki korjaamaan pokaalit, mitalit ja laakeriseppeleet ainakin pohjoismaisella tasolla.

(JATKO A SEURAA)