



KARI VAAHTERAN RELATIIVIKOULU SUURET TÄHDET

Lm 01/6-7/72

JOHDANTO

Kirjoituksen tarkoitus on näyttää kuinka kymmenen tähti kootaan samalla kun kokeneille hyppääjille esitetään hienointa ja vaativinta relatiivitekniikkaa. Relatiiviooppilaita varoitan koellemasta monia tässä esitettäviä asioita. Kokeneidenkin pitäisi muistaa, että relatiivi on vaarallisinta hyppäämistä. Vaarat ovat ilmeisiä: yhteentörmäykset ilmassa liu'uttaessa tai sukkeltaessa tähteen, törmäykset aukaistuihin kupuihin, kupujen sotkeutumiset toisiinsa ja matalat aukaisut muutamia mainitakseni.

ORGANISAATIO

Kaikki Elsinoressa (Kaliforniasa) tehdyt suuret tähdet ovat syntyneet etukäteen järjestettyjen ja suunniteltujen hyppyjen tuloksina, yleensä yhden hyppääjän organisoimina. Henkilö joka järjestää ja johtaa hypyn, tuntee kaikkien hyppyyn osallistuvien taidot. Hän määrää yloshyppyjärjestyksen.

Järjestys määräytyy hyppääjien painon ja kokemuksen mukaan. Painavat ensimmäisinä ja kevyet viimeisinä on nyrkkisääntö. Todellisuudessa on otettava huomioon hyppääjän kokemus. Esim. joidenkin kevyiden hyppääjien on vaikeata päästä alas tähden tasolle riittävän nopeasti. Heidän paik-

kansa uloshyppyjärjestyksessä on silloin ennen nyrkkisäännön osoittamaa asemaa. Tällainen painoon perustuva uloshyppyjärjestys antaa painavalle hyppääjälle, joka ei ensimmäisellä yrityksellä osu esim. kahden tähteen, toisen tilaisuuden päästä mukaan. Jos kevyet hyppääjät ovat tähden pohjana, ei painavalla ole enää toista mahdollisuutta. Pohja nousee silloin painavien suhteen jatkuvasti ylöspäin. Kevyet hyppääjät eivät saa mennä tähteen liian aikaisessa vaiheessa.

Hyvin järjestetyillä hypyillä voi olla varma siitä, että vain turvallisia ja luotettavia hyppääjiä on mukana. Suurissa vakavissa tähtirytyksissä on välttämätöntä poistaa joukosta taitamattomat ja kokemattomat hyppääjät. Kerhopoliitikka ja ystävyysuhteiden hoitaminen ovat järjestäjän suurimmat vaikeudet. Usein huomaa toimintun vastoin parempaa tietoa. Suurten tähtien järjestäjä ei ole koskaan kaikkien ystävä.

Lopputulokset näistä etukäteen organisoiduista hypyistä on ollut säännöllisesti onnistuneet suuret tähdet, Elsinoren joukkueen voitto kolmessa viimeisessä 10-tähti kilpailussa ja hyvä, turvallinen hyppääminen. Tällaisen järjestelyn haittapuoli on, että uuden hyppääjän on vaikea päästä mukaan. Kun ilmassa on sentään yhtä aikaa 10—20 hyppääjää haluan tuntea kaikki ja luottaa jokaiseen. Vai-

keuksia ilmaantuu ajoittain erittäin kokeneidenkin hyppääjien kanssa.

LENTOKONE

Me käytämme hypyillämme 7-paikkaista Twin Beechiä sekä 5-paikkaista Howardia tai 3-paikkaista Cessna 180:tä. Tässä kirjoituksessa käytän hypykoneina Twin Beechiä ja Cessna 180:ä. Molemmista lähdetään yhdestä ovesta ja yksi kerrallaan. Hyppääjiä on kymmenen ja tavoitteena on 10-tähden muodostaminen. Hypykorkeus on 12.500 ft (3.800 m 60 s vapaata). Tämä on riittävä korkeus useimpiin relatiivihyppyihin. Meidän 16-tähtemekin tehtiin 12.500 ft:n korkeudesta.

Käytettävät lentokonetyypit eivät ole kovin tärkeitä seikkoja, jos hyppääjät lähtevät samasta koneesta kaikilla hypyillään. Mitä parempia hyppääjät ovat, sitä vähemmän vaikeuksia esiintyy käytettäessä erityyppisiä koneita. Kaliforniassa käytämme Twin Beechejä, koska meillä on niin paljon hyppääjiä, että saamme nämä kalliit bensiinin nielijät edullisiksi.

Floridassa teimme 8-tähden kahdesta 4-paikkaisesta Cessnasta. Lentokone ei aiheuttanut meille minkäänlaisia vaikeuksia. Jos kerho ei pysty hankkimaan Beechiä, vaikka sillä olisi hyppääjiä, joiden kokemus riit-

tää tähden muodostukseen, sen pitäisi yrittää löytää toinen 4- tai 5-paikkainen Cessna. Kuusi suunniteltua hyppyä yhtenä viikonloppuna kuukaudesta voi saada ihmeitä aikaan.

Jos kerhossa on 8—10 hyppääjää, jotka pystyvät tekemään 4—5-tähden 90 % varmuudella, heidän kannattaisi vakavasti harkita suurten tähtien järjestämistä. Tähän mennessä on vain kolme kertaa tehty 8-tähti, jossa kukaan hyppääjistä ei jo aikaisemmin ole ollut mukana sellaisessa. Se ei ole mahdoton tehtävä, mutta vaatii kyllä paljon työtä.

POHJA

Suurten tähtien salaisuus on hyvä, nopea, vakava, painava ja asteittain kasvava pohja.

Kun tähtihyppyä alettiin ensimmäisiä kertoja järjestää, meillä oli tapana heittää kaksi oppilasta ensimmäisinä ja toivoa, että he pääsisivät yhteen. Yleensä kokenut hyppääjä sai heistä toisen kiinni ja tähti kasvoi hyvällä onnella 5- tai 6-sakaraiseksi. Vain harvat oppilaat pystyvät putoamaan kyllin vakaasti ollakseen pohja tähdelle, puhumattakaan tähden lentämisestä, jos se sattuisi kasvamaan. Hyvän pohjan lentäminen vaatii taitoa ja tietoa, jonka vain kokemus voi opettaa. Olen jahdannut kahden pohjia, joiden yhteinen hypymäärä on

ollut 2.000 hyppyä, 12.500 jalasta aukaisukorkeuteen asti.

Pohjan, ensimmäisenä ulos Beechistä, pitäisi olla yksi painavimmista ja kokkeinimistä hyppääjistä. Hän valitsee uloshypypaikan ja istuu ovella jalat ulkona roikkuen. Moottorin kierrokset pienennetään ja sieppaajan (toisena lähtevän) merkistä hän alkaa työnnyä ulos ovesta vasen kylki edellä, kasvat koneen menosuuntaan. Irtaantuessaan koneesta hänen täytyy saada vakaa asento ja tiiviisti seurata toisena hypänneen uloslähtöä sekä säätää oma putoamislinjansa lähestyvään hyppääjään osuvaksi. Hänen on varottava liukumasta taaksepäin, kun vauhti kasvaa terminaalinopeuteen. Takaliu'ulla ennen terminaalinopeutta on vain vähän, jos lainkaan vaikutusta, pohjan muodostumiseen.

Toinen hyppääjä syöksyy heti ensimmäisen perään ja sukeltaa pää alaspäin n. 1/2—1 sekunnin ajan menettääkseen korkeutta ja tavoittaakseen ensimmäistä hyppääjää. Tässä vaiheessa 1—1 1/2 sekunnin kuluttua hänen pitäisi jo lähestyä pohjaa melko nopeasti. Samanaikaisesti pohjahyppääjä säätää omaa lentorataansa korjaten toisen suuntaviirheet. Toinen hyppääjä menettää itse asiassa näköyhteyden pohjaan lyhyen sukelluksensa aikana. Oikaistessaan sukelluksensa ja saadessaan pohjan näkyviin, hänen pitäisi samalla hiukan levittää asentoaan, hidastaakseen vauhtiaan, jotta kahden pohjasta tulisi rauhallinen ja vakaa.

Kaksi hyppääjää voi lähestyä toisiaan valtavalla nopeudella ja silti tehdä pohjan, joka ei pyöri ympäri taivasta, jos heillä vain on kokemusta lähestymisessä, tietävät mitä tekevät ja luottavat toisiinsa. Täytyy todella luottaa siihen, joka 10—20 jalan (3—6m) päässä on tähdessä liu'ussa ajaen suoraan kohti.

Kahden pohja syntyy meillä keskimäärin 5—8 sekunnissa. Useat hyppääjistäme tekevät kuitenkin 3—5 sekunnin pohja. Heidän uloslähtönsä on edellä kuvan kaltainen, yhta poikkeusta lukuunottamatta. Kumpikin on maksimiliukuasennossa uloshypystä siihen hetkeen asti, jolloin he ovat 10 jalan (3 m) päässä toisistaan, jolloin he levittäytyvät ja käytännöllisesti katsoen seisovat hidastaakseen etenemisvauhtiaan. Kun pohja on tällainen ja kolmaskin on taitava, olen nähnyt kolmen tähtiä, joihin neljäs on jo hyvää vauhtia lähestymässä, kun poistun seitsemäntenä Beechistä.

Heti, kun kaksi ensimmäistä ovat päässeet yhteen he, jos eivät jo aikaisemmin ole sitä tehneet kookistavat jalkansa ja lentävät kypärät kiinni toisistaan. Jos he ovat kevyitä ja haluavat pudota todella nopeasti, he voivat vetää päänsä vierekkäin, kypärät toistensa olkapäille. Heidän täytyy säilyttää vakaa asento ja suunta.

Jalat kookistetaan seuraavista syistä: 1. Varmistetaan, että tähti putoaa nopeasti, ettei ku-

kaan putoaisi sen alapuolelle. 2. Kolmas on tulossa kahden pohjaan ennenkuin se on vielä syntynytäkään. Jos hän lähestyy sitä pohjahyppääjien tasolla, niin heti kun nämä saavat kiinni toisistaan, hän putoaa tähden alapuolelle, mikäli he eivät kookista jalkojaan. Siis kookistamalla jalat pienennetään tähden kantopintaa. 3. Estetään tähden pyöriminen ja liukuminen. Pyörivästä kahden tähdestä joutuvat kolmas ja neljäs ajamaan takaa omaa paikkaansa. Siinäähän on vain kaksi väliä, joista toiseen on osuttava. Liukuva pohja on vieläkin pahempi. Kahden tähti saattaa liukua yhtä nopeasti kuin yksi hyppääjä maksimiliu'ussa.

Tähden kolmas sakara on hyppääjä, joka lähtee ensimmäisenä Cessnasta tai kolmantena Beechistä. Tämä riippuu monista tekijöistä. Ensimmäinen on hyppääjän taito. Toinen on se, miten pohja on muodostunut ja kolmas on koneiden paikka muodostelmassaan.

Kolmannen ja neljännen pitäisi säätää lentorataansa kahden pohjaa kohti ennenkuin se on vielä muodostunutkaan. Heidän tulisi voida luottaa siihen, että pohjasta tulee nopeasti putoava ja rauhallinen. Moni kokenutkin hyppääjä on epäonnistunut täysin luottaessaan hyvään pohjaan. Jos hyppääjä ei luota pohjaan, hän hidastaa vauhtiaan, mikä taas saattaa aiheuttaa ruuhkan.

lhanteellinen tapaus kahta lentokonetta käytettäessä on, että kolmas ja neljäs tulevat tähteen samaan aikaan ja eri puolilta. Heidän uloshypypäinnsä pitäisi olla pää alaspäin, jotta vauhti kasvaisi. Loppulähestyminen on joko nopea jyrkkäkulmainen laskeutuminen, jossa jarrut lyödään päälle viimehetkellä ja täysillä tehoilla (mush), tai rauhallinen loivempi lähestyminen, jossa vauhti hidastetaan vähitellen lähestytessä pohjaa. Taitavaan kahden tai kolmenkin tähteen voi iskeytyä valtavalla vauhdilla tähden siitä horjahtamatta. Tähti voi kuitenkin alkaa liukua vastapuolelle finaaliassa olevaa hyppääjää kohti. Törmäysten välttämiseksi tarvitaan kokemusta ja tarkkaavaisuutta.

ULOSHYPYT

Kahden pisteen välinen lyhyin etäisyys on niiden välisen janan pituus. Tähti muodostuu nopeimmin, kun kaikki menevät suoraa viivaa pitkin sitä kohti. Kuitenkaan kaikkien ei pitäisi yrittää lähestyä samalta puolelta. Se hidastaisi tähden kasvamista ja aiheuttaisi siihen epätasaisen painojakautuman.

lhanteellisessa uloslähdössä kaikilla, paitsi ensimmäisellä, pää on alaspäin. Ne jotka lähtevät ensimmäisen jälkeen ovat asteittain kauempana tähdestä. Hitaassa lähdössä kaksi ensimmäistä ovat jo saavuttamassa terminaalinopeuden, kun viimeinen hyppääjä poistuu koneesta. Sukellus on nopein keino kasvattaa vauhtia. Useimmat hyppääjät vievät lähdössä kädet eteen sekunnin murto-osan ajaksi varmistaak-

seen vakaan uloshypyn. Heti koneen ulkopuolella kädet vietään sivuille ja jalkoja ja sääriä käytetään sukelluksen jyrkkyyden ohjaamiseen. Monet hyppääjät osaavat lähteä suoraan sukellusasennossa, toiset taas hyppäävät kädet kyljissä kiinni ja käsivarret siipimaisesti ulos levitettyinä. Joka tapauksessa uloshypyssä hukatut sekunnit merkitsevät pohjan putoamista satoja jalkoja alemmaksi. On nopeinta, kun kukaan ei hae tähteä tai pohjaa näkyviin heti uloslähdössä. Tähti on jossain siellä alhaalla, täytyy vain kerätä riittävästi nopeutta sen saavuttamiseksi. Sukellusaika päätellään uloshypypasemasta ja kokemuksesta. Beechin viimeinen hyppääjä voi laskea viiteen tai kuuteen ennenkuin alkaa hakea tähteä. Kaikki tämä riippuu vakaasta uloslähdöstä pohjan suuntaan.

LÄHESTYMISET

Kun tarpeeksi suuri vauhti on saavutettu, tähti täytyy löytää. Jos pystyt arvioimaan (kokemuksesta), että viiden sekunnin sukelluksen jälkeen olet 200—300 jalkaa (60—90m) tähden yläpuolella, sukella kolme tai neljä sekuntia. Sen jälkeen nosta pääsi ylös, säilytä sukellus ja etsi tähti näkyviin. Löydettyäsi sen aloita liuku sitä kohti. Päättele kokemuksesi perusteella, koska lopetat liu'un ja alat jarruttaa.

Jarrutus on seuraava tärkeä asia ajettaessa vauhdilla tähteen. Liu'ussa saavutetaan mahtava nopeus. Jos liuku on liian pitkä ja jarrutus liian myöhäinen, on mahdollista, että syöksyt tähden läpi 20—60 mailin tuntinopeudella (30—100 km/t). Tämä voi ilmeisestikin tappaa jonkun. lhanteellinen jarrutus on sellainen, jossa putoamisnopeutesi hidastuu samaksi kuin tähden nopeus sen jalkojen kohdalla ja vaakasuora eteneminen pysähtyy kun tartut tähden ranteisiin (mush). Tästä lisää myöhemmin.

KEVYET HYPPÄÄJÄT: ULOSHYPYASEMAT 8—9—10

Tähän mennessä olemme käsitelleet uloshypypjärjestyksen ensimmäisestä neljanteen hyppääjään asti. Viides, kuudes ja seitsemäs hyppääjä menevät tähteen likipitään samanaikaisesti meidän hyppyillämme. Heidän lähestymistapansa on yhdistelmä neljän ensimmäisen ja kolmen viimeisen hyppääjän käyttämistä menetelmistä. Tästä syystä käsittelen nyt kevyitä hyppääjiä, niitä, jotka tavallisesti tulevat tähteen viimeisinä.

Kevyillä hyppääjillä on vain heille ominaisia vaikeuksia. Kevyt hyppääjä liittää helposti muiden yläpuolelle. Hän voi liittää tähden, jopa suurenkin, tähden yläpuolelle. Tähden sisälläkin hän nousee muiden yläpuolelle ja särkee tähden elei ole kokenut. Kevyt hyppääjä pystyy kuitenkin säätämään putoamisnopeuttaan, kaikkein laajimmin, mikä on suuri etu. Nähdäksemme kevyen hyppääjän vaikeudet seuratkamme

nyt kymmenettä hyppääjää uloshypystä tähden purkamiseen asti.

Yleensä mukana on kaksi tai kolme kevyttä hyppääjää. He tulevat tähteen vasta, kun se on suurelta osin valmis. Heidän on lennettävä pisin matka. Kymmenes hyppääjä lähtee seitsemäntenä Beechistä. Hän on kokkeinimistä hyppääjistä, kahdestakin syystä. Ensimmäkin muut saavat enemmän aikaa lähestymisiinsä ja toiseksi ajaminen mahdollisesti kieroan ja horjahtelevaan tähteen vaatii paljon kokemusta.

Uloshypyy on viidestä kuuteen sekunnin sukellus. Sen jälkeen tähti paikallistetaan ja aletaan liukua sitä kohti.

Vauhti on viimeisen hyppääjän vaikeus. Usein hän pystyi nopeimmalla vaihteellaan ohittamaan kolme neljä edellistä hyppääjää. Tästä voi kuitenkin seurata yhteentörmäys tai kantavan ilman häviäminen hyppääjältä, jonka hän ohittaa alapuolelta, jolloin luultavimmin tämä ei enää osu tähteen.

Kun kymmenes hyppääjä löytää tähden ja aloittaa liukuksiaan, hänen on tehtävä monta asiaa yhtä aikaa. Ensimmäkin on keskityttävä tähteen ja säädettävä lähestymiskulma sopivaksi. Hänen on seurattava myös muita, jotka vielä ovat tähden ulkopuolella välttääkseen törmäyksen. Hänen pitäisi valita oma välinäsi tähdestä jo ennenkuin aloittaa jarrutuksen, eikä sitä saisi muuttaa yhtä väliä enempää kumpaankaan suuntaan. Hänen täysiyksi huomata tähden kaikki liikkeit. Hän ehkä joutuu viivyttämään sisäänajoaan kunnes tähti rauhoittuu. Tähteen mennään usein huonosti. Tähti painuu kasaan, toinen puoli nousee tai laskee tai tähti alkaa liukua. Tässä vaiheessa sisääntuleva saattaisi hajoittaa tähden. Kymmenennen täytyy myös tarkkailla korkeutta. 6.000 jalassa ja vielä 5.000 jalassakin hän voi vielä odottaa hetkisen ennenkuin menee tähteen. 4.500—4.000 jalassa ei enää ole aikaa odotella. Jos tähti hajoaa tässä korkeudessa, ei mitään ole menetetty. Jos sisäänajo onnistuu on tähti yhta sakaraa suurempi. Lähestymisen huonoon tähteen oppii kokemuksen ja vain kokemuksen kautta.

NOPEIN LÄHESTYMINEN (Mush)

Kevyellä hyppääjällä on kaksi tapaa lähestyä tähteä sukelluksessaan tai liu'ussa. Ensimmäinen ja hitain on jarruttaa ja lopettaa sukellus 10—20 jalan (3—6m) päähän tähdestä sen tasolle, ja sitten ryömiä sisään.

Tämä on turvallisin ja helpoin lähestymistapa. Sillä on kuitenkin varjopuolensa. Jos tähti alkaa liukua ryömivää hyppääjää kohti, sitä on vaikea väistää, koska hyppääjä on samalla tasolla kuin tähti. Usein hän joutuu väistämään liukumalla sivulle. Jos tähti alkaa liittää, hyppääjä voi helposti pudota sen alapuolelle. Matala lähestyminen voi viedä kantavan ●●●



SUURET TÄHDET

ilman korkeaa lähestymistä tekevältä hypääjältä.

Nopein lähestymistapa (mush) vaatii enemmän taitoa ja kokemusta. Se on myös vaarallisempi, koska virheestä voi seurata törmäys suurella nopeudella. Tässä lähestymisessä hypääjä ohjaa sukelluksensa tähden kantapäihin. Hänen putoamisnopeutensa tähden suhteen pitäisi pysähtyä sen kantapäiden kohdalla. Kokeneimmat osaavat pysäyttää tähden ranteisiin. Tätä ei kuitenkaan suositella. Tähdessä valittu väli, johon on tarkoitettu laskeutua, voi siirtyä, ja sen paikalle tulee leikin hypääjä, mistä seuraa tähden pommitus. Väli siirtyy paikaltaan tähden pyöriessä, muiden tullessa sisään tai tähden sisällä olevan hypääjän normaalin liikehtimisen seurauksena. Tämä koskee erityisesti kevyitä hypääjiä.

Sopivan etäisyyden päässä tähdestä hypääjä keskeyttää sukelluksensa ja ottaa tiukan sammakkoasennon. Kohta, jossa siirtyään tiukkaan sammakkoon, opitaan vain kokemuksesta. Hypääjä tiivistää asentonsa, sitten levittäytyy istumaan jarruttaakseen vauhtiaan ja laskeutuu paikalleen tähden. Koko ajan hänen putoamisnopeutensa hidastuu. Vaaka-suora etenemisnopeus säilyy, mutta sekin hidastuu. Etenemisnopeutta on jätettävä niin paljon, että sen avulla juuri pääsee työntymään tähden sisään. Tämä nopeuden (vauhdin ja suunnan) muutos on vaikea hallita. Oikea arviointi perustuu kokemukseen.

En kehoita kaikkia kokeilemaan tätä menetelmää välittömästi: se on liian vaarallinen. Sitä täytyisi lähestyä eri tavoin. Alussa kohdista liukusi 30—50 jalan (9—15 m) päähän tähdestä, ojentaudu ja ryömi sisään. Voit myös keskeyttää liukusi korkealla, ottaa tiukan sammakko- tai palloasennon ja sitten vähitellen levittää asentoasi, kun lähestyt tähteä. Jos huomaat osuvasi tähteen liian suurella nopeudella, älä yritä mennä sisään. Kun tapat ystäväsi, voit itsekkin kuolla. Kokeile kolmen tai neljän tai jopa kahden tähdillä.

SISÄÄNAJO TÄHTEEN — VIIMEINEN METRI

Viimeinen metri on vaikein, kuten tarkkuuslaskussakin.

Kun tähti kasvaa neljästä viiteen, sen ympärille muodostuu pyörreseinä, jonka läpi on murtauttava, jos aikoo päästä tähden sisään. Jos yrittää läpäistä seinän liian pienellä nopeudella siitä pomppaa takaisin kuin kumipallo. Jos hypääjä pääsee seinän sisään, mutta ei yletä tähden ranteisiin, hän joutuu pyörteen heiteltäväksi. Kun hän viimein saa otteen tähden ranteista, se tapahtuu epävakaaassa asennossa, ja hän luultavasti putoaa viereisen hypääjän selkään tai jalkoihin, hajoitetaan tähden.

Useimmat kokeneet relatiivihypääjät eivät lainkaan huomaa pyörreseinää. Kuudesta kymmeneen suuren tähden jälkeen seinä ei enää häiritse. Sen oppii hallitsemaan, kuten stabiiliin vapaan putoamisenkin.

Kun hypääjä lähestyy väliään, hän pysäyttää putoamisnopeutensa tähden suhteen sen kantapäihin. Hänen pitäisi tällöin olla samalla tasolla, tai hiukan alempana kuin ne, joiden väliseen loveen hän yrittää ajaa. Useimmat hypääjät menevät väliinsä hiukan tähden tason alapuolella. Pyörteet nostavat heidät muiden tasolle, kun he murtautuvat sisään. Ranteisiin kurotus antaa tässä vielä lisää nostoa. Liian korkeassa sisäänajossa hypääjä joutuu usein tähdessä olevien päälle ja putoaa imun vaikutuksesta näiden selkään tai jalkoihin. Liian matalassa sisäänajossa hypääjä taas ryöstää kantavaa ilmaa tähden alta. Molemmissa tapauksissa tähti luultavimmin särkyy.

Nyt on siis hypääjän reitti sisäänajossa selvitetty. Minkälainen on sitten hänen asentonsa tähden ranteisiin tartuttaessa?

Hypääjä, joka käyttää nopeinta (mush) lähestymistä on tavallisessa sammakkoasennossa. Pää on korkealla, jalat koukussa, kämmen olkapäiden tai kaulan tasolla levitettyinä aivan kuin estämässä rantapalloa osumasta kasvoihin tai kaulaan. Tässä asennossa hänellä on vielä vaaka-suora nopeutta jäljellä sukelluksestaan. Hän jarruttaa vauhtiaan asennossa, jossa liu'utaan voimakkaasti taaksepäin. Hypääjän etenemisnopeus pienenee jatkuvasti hänen ohittaessaan tähden kantapäät, vyötärön ja olkapäät. Ranteita lähestyessään hän kurottaa niitä kohti. Jos hän tarvitsee lisää nostoa, hän kurottaa kyynärpäät sivulle levitettyinä. Jos hänen täytyy hiukan pudottaa korkeutta (tuumia), hän kurottaa kyynärpäät sisäänpäin toisiaan vasten puristettuina. Tässä asennossa on oltava erittäin varovainen, koska siinä sivuvakavuus on huono.

Ranteisiin tartutaan mieluummin kädet suorina, molempiin yhtä aikaa. Käsiä taivutetaan ja niillä joustaan, tehdään telakoitumisesta pehmeä. Se ei saisi täryttää tähteä. Tähden ranteita ei pitäisi joustettaessa kuitenkaan laskea kaulaa pitemmällä. Jos sisään ajaneen hypääjän rintakehä joutuu tähden ranteiden päälle, useita

asioita voi tapahtua. Ensinnäkin hän vetää sivullaan olevien hypääjien olkapäät alas itseään kohti. Tämä saattaa kummatkin viereiset hypääjät sivuliukuun häntä kohti. Samanaikaisesti kaikki kolme putoavat tähden alapuolelle. Tähden jännitys kasvaa. Muodostelma taipuu ja alkaa liukua. Ilmeisiä vaikeuksia seuraa sekä tähdesä oleville, että niille, jotka vielä yrittävät sisään. Toiseksi hypääjä ei näe onko ote ranteista hyvä vetäessään ne erilleen. Kolmanneksi, jos hypääjä murtautuu tässä kohdassa sisään, hän on pikemminkin tähden keskellä kuin omassa välissään, eikä pysty lentämään tähteä. Todennäköisesti hän vetää myös sivullaan olevat hypääjät keskelle tähteä. Tämä estää myös ketään pääsemästä tähteen hänen viereisiin väleihin.

Hypääjällä, joka lähestyy ryömimällä, kädet ovat edessä alastaivutettuina ja jalat ovat suorina. Tämä käy lähestytessä vakaata tähteä. Lähestyminen pyöriivään tähteen tai sivuttain liukuvaan hypääjään vaatii oman erikoisen tekniikkansa, jonka kukin oppii vain kokemuksesta. Tässä yhteydessä siihen ei puututa. Tämä asento antaa hypääjälle riittävän suuren vaaka-suoran nopeuden pyörrevaliin murtautukseen. Sillä voi saada myös liian suuren nopeuden. Hypääjän on tarkkailtava nopeuttaan lähestyessään tähteä. Kun hän saavuttaa tähden kantapäät, tai mahdollisesti jo aikaisemmin, ryömintä pitäisi lopettaa. Jalat pidetään vielä suorina, mutta pää nostetaan ylös, jotta etenemisnopeus hidastuisi ja tähden ranteet näkyisivät paremmin. Ranteisiin tarttuminen ja sisään murtautuminen on samanlainen kuin nopeimmassa lähestymisessä. Heti kun hypääjä saa kiinni tähden ranteista, hänen täytyy koukistaa jalkansa, pysäyttääkseen vaaka-suoran etenemisen ja välttääkseen noston.

KEVYEN HYPPÄÄJÄN VAIKEUDET

Kevyen hypääjän ensimmäiset kaksitoista yritystä suuriin tähtiin ovat tavallisesti sellaisia, joissa hän saa otteen tähden ranteista, mutta ajautuu tähden keskelle tai kaatuu jonkun selän päälle. Yleensä tämä aiheutuu liian korkeasta sisään-tulosta, jalkojen koukistamisen unohtamisesta sisäänmurtaututtaessa tai joskus muiden hypääjien kykenemättömyydestä lentää tähteä tai muiden törmäyksistä tähteen tai mistä tahansa näiden syiden yhdistelmästä. Yleensä syy on sisääntulevan kokemattoman hypääjän.

Ajaminen väliinsä liian korkealta on paha virhe. Hypääjä on vaarassa joutua jonkun selän päälle, jos tähti kääntyy. Kun hypääjä huomaa olevansa liian korkealla hän yrittää usein pysäyttää etenemisnopeutensa ja pudottautua alas väliinsä. Yleensä pyörre heittää kevyen hypääjän ulos tai jonkun selkään. Jos hän läpäisee

pyörteen, eikä tähti hajoa, hän ei yleensä kuitenkaan odota kunnes on pudonnut sopivalle korkeudelle sisäänmurtautumista varten, vaan sensijaan kurottautuu alaspäin ja tarttuu tähden ranteisiin. Tämä asento on hyvin epävakaa. Samanaikaisesti pyörre alkaa heittelemään häntä. Koska hypääjä on viereisten miesten yläpuolella hän ei voi törmäilemällä näitä vasten pysyä välissään, vaan hän siirtyy jonkun päälle, josta imu pudottaa hänet alas tämän selkään. Jos hypääjä taas levittäytyy saadakseen vaakaamman asennon hän nousee ylöspäin. Alaskurottautuneena hänellä on myös hiukan etenemisnopeutta, mistä seuraa, että hän siirtyy tähden keskelle, joko kääntyen ranteiden ympäri tai vetäen viereiset hypääjät mukaansa tähden keskustaan. Kummassakin tapauksessa tähti todennäköisimmin hajoo. Tämän hypääjän olisi pitänyt peruuttaa pois tähden päältä ja tulla takaisin oikealta korkeudelta.

Toinen relatiiviooppilaiden, erityisesti kevyiden, yleinen virhe on, että he unohtavat koukistaa jalkansa kun he tarttuvat tähden ranteisiin ja vetävät ne erilleen. Tämä lisää nostoa ja hypääjä siirtyy tähden keskelle tai jonkun selkään. Lisänosto seuraa tähden putoamista nopeammin kuin levittäytynyt kevyt hypääjä ja tähden pyörteistä. Kevyen hypääjän täytyy koukistaa jalkansa tarttuessaan ranteisiin. Koukistaminen pysäyttää myös etenemisnopeuden, jota on tarvittu pyörrevaliin läpäisyssä. Kokemus osoittaa kuinka paljon jalkoja on koukistettava.

OTTEET

Tähdet pysyvät koossa tai hajoavat otteiden mukaan. Mitä kokeneempia hypääjät ovat sitä suurempi ongelma tulee otteista, koska kukaan ei pommita tähteä tai liu'u sen alitse vaan kaikki lentävät sitä. Tähti hajoo todennäköisesti irronneesta otteesta. Jännitys tähdessä voi joskus kasvaa niin suureksi, ettei vahvinkaan hypääjä pysty säilyttämään otettaan. Suurella tähdessä jännitys siirtyy paikasta toiseen. Hypääjä voi tuntea valtavaa vetoa, jota joutuu kaikin voimin vastustamaan, vaikka samanaikaisesti toiseen hypääjään kolmen välin päässä ei kohdistu minkäänlaista jännitystä: ote kestää vaikka se olisi huonokin. Ratkaisu tähän ongelmaan, pelkkään kiinnipitämiseen on vaikea.

Kaliforniassa ja useimmissa muissa paikoissa käsiineitä ei tarvita kesällä. Niillä saa huonommat otteet kuin pelkillä käsillä. Jos joku haluaa suojata käsiään maahanlaskussa, hänen on paras laittaa käsiineet hyppyhaalarin taskuun vapaan pudotuksen ajaksi. Irronneet otteet ovat olleet 99 %:sti kevyiden hypääjien, niiden, jotka eivät ole yhtä vahvoja kuin muut ja tavallisesti tulevat tähteen viimeisinä. Heidän tulisi tarttua tähden hihoihin. Tähti on tähti, vaikka otteet olisivat-



SUURET TÄHDET

kin hyppypuvuista eikä ranteista. Erityisesti tytöt ja kevyet hyppääjät joiden kädet eivät yletä ranteiden ympäri, saavat erinomaiset otteet hyppypuvuista. Hihaote täytyy ottaa mahdollisimman läheltä rannetta. Korkeampi ote estää kiinniotettua hyppääjää lentämstä tähteä kunnolla. Se tekee myös uuden tähden välin kaapeksi, jolloin seuraavan sisääntulijan on vaikea päästä siihen.

Yleinen käytäntö hyppääjän tullessa sisään tähteen pitäisi olla, että tähdessä olevat eivät irroita otettaan ennenkuin sisääntuleva antaa jonkinlaisen merkin, esim. nyökkää. Kevyiltä hyppääjiltä kuuluu usein runsaasti aikaa hyvän otteen saamiseen. Usein he säikähtävät, että tähdessä olevat hellittävät otteensa liian aikaisin, ja tyytyvät verrattain huonoon otteeseen. Monesti kevyt hyppääjä saa kiinni vain yhdestä ranteesta, josta hän vetää itsensä sisään. Tätä tehdessään hän voi riuhtaista pari kolme kertaa. Jos tähdessä oleva hyppääjä ei katso sisääntulevaa, hän voi luulla, että tämä oli merkki otteen irrottamiseen.

Tähdet ovat usein pelastuneet kun tähdessä oleva on taivuttanut kätensä sisääntulevan ranteen ympäri. Tätä tapahtuu meillä niin usein, että se on jo vakiomenetelmä. Eräällä hypyillä kevyt tyttö tuli tähden väliin eikä saanut otetta toisesta hyppääjästä. Kun ei ollut aikaa hakea toista väliä, hän katsoi tätä, nyökkäsi ranteita kohti ja huusi "Ota kiinni". Tämä irroitti otteensa, tarttui tytön ranteeseen ja seuraus oli kymmenen tähti, joka säilyi kuusi sekuntia. Erään kerran meillä oli viiden sekunnin ajan kymmenen tähti, jossa kaksi hyppääjää oli irti yhdestä kahteen sekuntia, yksi oli juuri murtautumassa sisään ja kaksi erittäin kokenutta hyppääjää lähestymässä välejä, kun jonkun ote heltisi. Syntyi kolmentoista rivi, jota ei voinut enää 6000 jalassa sulkea. Eräällä toisella hypyillä, eräs maailmanennätysyrityksiämme, saimme erittäin vakaan 14-tähden johon kaksi kokenutta hyppääjää oli lähestymässä, kun ote heltisi.

Toinen otteisiin liittyvä vaikeus on, että joskus tähdessä olevat eivät laske sisään hyp-

pääjää, jolla jo on hyvä ote. Näin käy yleensä kevyille hyppääjille, mutta olen nähnyt sen tapahtuvan myös painaville. Jos tähden sisällä olevat eivät huomaa jonkun haluavan murtautua sisään, eivätkä hellitä otteitaan vaikeuksia alkaa kehittyä. Hyppääjä, jolta on estetty sisäänpääsy, keskittää huomionsa otteeseen tai hyppääjään, joka ei huomaa häntä. Hän ei lennä tähteä. Tavallisesti painava hyppääjä putoaa pois tähdestä vetäen oman puoleisen reunan tähdessä alas. Kevyt hyppääjä alkaa yleensä liittää nostaen tähden reunan ylös, tai hän siirtyy vierisen hyppääjän selkään. Jos sisäänmurtautuva hyppääjä alkaa liittää hän ei pelkästään nosta itseään ja koko tähden toista reunaa ylös vaan siirtyy myös eteenpäin tehden tähdessä soikean.

TÄHDEN LENTÄMINEN

Tähden lentäminen. Olen viittä tähden aikaisemmin. Mitä se tarkoittaa? Se tarkoittaa monia asioita kullekin yksilölle tähdessä. Se tarkoittaa yksinkertaisesti sitä, että tähti pidetään ympyrän muotoisena ja maan tason suuntaisena; eikä sen anneta kääntyä tai pyöriä. Perussääntö on, että hyppääjä pysyytyyty vastapäisen sakan tasolla. Kahdentoista ja sitä suuremmissa tähdissä ei riitä, että keskittäytyä lentämään vain vastakkaisen miehen tasolla vaan on myös yritettävä vieressä olevien tasolla. Tähteä lennetään sopivasti ojentautumalla tai supistautumalla.

Supistautuminen ei ole niin yksinkertaista, miltä se saattaa kuulostaa. Pohjimmitaan on olemassa neljä tapaa. Kullakin on aikansa ja paikkansa käyttäen.

Ensimmäisessä hyppääjä koukistaa jalkansa ja nostaa päänsä ylös liukuakseen pois päin tähdessä ja pudotakseen nopeammin.

Toisessa hyppääjä koukistaa jalkansa, mutta pitää päänsä normaalissa asennossa, jolloin ainoastaan putoamisnopeus tähden toiseen puoleen nähdessä kasvaa.

Kolmannessa hyppääjä koukistaa jalat ja painaa päänsä alas. Hän siirtyy eteenpäin samalla kun putoamisnopeus kasvaa.

Viimeistä tapaa käyttävät pääasiassa kevyet hyppääjät. He eivät pelkästään koukista jalkojaan, vaan painavat ne myös tiiviisti varavarjojen alle (pallomaisesti), mikä heikentää sivuvakavuutta. Hyppääjä alkaa heilahdella välissä.

Ojentautumista voidaan pitää supistautumisen lievempänä muotona. Muista aina, että erityisesti suurissa tähdissä saa tehdä vain pieniä korjauksia, jottei aiheuttaisi tähteen heilahteluja.

Kahden tähdissä hyppääjät supistautuvat. Kypärät kosketavat toisiaan. Jos hyppääjät ovat kevyitä he voivat vetää päänsä vierekkäin. Kynnärpäät ja käsivarret koukistettuina rintakehää vasten. Ne eivät saa

olla suorina tai sivuilla. Heidän täytyy pudota samalla korkeudella. Kevyemmän on sovittava putoamisvauhtinsa painavamman mukaan. Painavin tai kokenein määrää vauhdin jolla tähti putoaa. Kun kolmas hyppääjä lähestyy kahden pohjaa he yrittävät säilyttää supistetut asentonsa. Jos kolmas hyppääjä iskeytyy tähteen liian kovalla voimalla, he nojaavat häntä vasten, jottei tähti kaatuisi tai alkaisi liukua. He korjaavat jaloillaan törmäyksessä aiheutuvat käännökset. Jos pohja ei ole supistautunut tähti voi joutua vaikeuksiin. Kolmas hyppääjä säätää putoamisensa kahden ensimmäisen mukaan. Jos nämä eivät ole supistautuneet ei hänkään koukista jalkojaan. Tässä vaiheessa ilmenee onko tähteä vauhditettu oikein. Usein vauhti on ollut liian hidas, jolloin kolmen pohja näkee esim. kaksi hyvää miestä alapuolellaan. He oivaltavat, että jokin on mennyt vikaan ja yrittävät pudota nopeammin. Tähdessä oleva hyppääjä kehoittaa lisäämään tähden putoamisnopeutta heiluttamalla käsiään. Kolmen tähden putoamisnopeus voidaan helposti muuttaa aiheuttamatta merkittävää liukumista tai heiluntaa.

Neljän tai viiden pohja tavallisesti lentää tähden. Pohjamiehet ovat painavia ja perusta, jolle tähti rakennetaan. Heidän täytyy pitää tiukasti kiinni toisistaan kun muut lähestyvät. Heidän on jatkuvasti korjattava tähden käännöksiä jaloillaan. Filmit suurista tähdistämme osoittavat, että pohjamiehet ja painavat hyppääjät liikuttavat jatkuvasti jalkojaan tai joskus vartalooan lentäessään tähteä.

lhanteellinen asento tähden lentämisessä kun se kasvaa 4-6-miehiseksi on tavallinen sammakkosento (medium frog). Tässä asennossa painava tähti putoaa tarpeeksi nopeasti, jotta muut voivat tulla sisään. Hyppääjä voi levittäytyä nostaakseen oman puolensa tähdessä ylös tai hän voi supistautua laskeutuakseen tähden tasolle.

RUUHKAT

Nopea neljän tähden muodostuminen on kaikkein tärkein. Nelimiehisessä on neljä väliä, joihin seuraava voi ajaa sisään. Jos viides tai peräti kahdeksas hyppääjä menevät tähteen ennen kolmatta ja neljättä on ruuhkan vaara olemassa.

Ruuhka on juuri sitä mihin nimi viittaa, liian monta hyppääjää liian lähellä toisiaan.

Jos ruuhka syntyy, useita asioita on tapahtunut. Kaksi ensimmäistä eivät ole ehkä päässeet yhteen kymmeneen viiteentoista sekuntiin, tai heihin on törmätty ja he kääntyvät ja pyöriivät. Kolmannella, neljännellä tai viidennellä on ollut vaikeuksia sisäänajossa ja he ovat sulkeneet välejä, tai viimeiset hyppääjät ovat tulleet alas ja sisään liian nopeasti. Tähti on voinut olla myös nelimiehininen kun viides iskeytyi siihen ja hajotti tähden jättäen jälkeensä järjestymättömän sekasotkun. Syistä riippumatta

tulos on sama, hyppääjiä putoaa kasvavan tähden alapuolelle, hyppääjiltä viedään kantava ilma, hyppääjät törmäivät toisiinsa, hyppääjiä on ulkona tähdessä purkamishetken asti, tähti kasvaa räjähdysmäisesti kolmesta seitsemään ja kymmeneen, kevyet hyppääjät häitäntyvät nähdessään 30 sekunnin kuluttua vain kolmen tähden ja ajavat liian aikaisin sisään, muutkin hosuvat ja murtautuvat tähteen liian nopeasti. Kaikki nämä syyt johtavat epävakaiseen tähteen ja sen todennäköiseen hajoamiseen.

Ruuhkat vältetään varmistautumalla siitä, että pohja rakentuu nopeasti. Jos jokin menee vikaan, hyppääjien ei pitäisi häitäntyä, sillä seitsemässä tai kuudessa tuhannessa jalassa on vielä aikaa. Tähden kolme viimeistä hyppääjää odottakoot kunnes tähti on kasvanut kuusi tai seitsemänsakaraiseksi ennenkuin menevät sisään.

TÄHDEN PURKAMINEN JA VARJOJEN AVAUS

Tähti pitäisi purkaa viimeistään 3000 jalan korkeudessa (900 m). Tässä korkeudessa hyppääjillä on viisi sekuntia aikaa liukua ja aukaista 2000 jalkaan mennessä.

Tähden purkamisen aloittaa tavallisesti yksi tai useampi ensimmäisistä neljästä tai viidestä hyppääjästä. Nämä ovat muita paremmin selvillä korkeudesta ja ajan kulumisesta. He ovat olleet kauan tähdessä, erityisesti kaksi ensimmäistä. Jos tähti on rakentunut tasaisesti heillä on ollut aikaa rentoutua, katsella ympärilleen, seurata maan lähestymistä, katsella kun muut tulevat sisään ja muuta sellaista. Ne jotka pääsevät tähteen vasta ensimmäisen 30 sekunnin jälkeen ovat keskittyneet sisäänpääsyyn. He eivät ehdi olla tähdessä pitkään ja mieluummin viipyisivät siinä vielä hetken kauemmin kun purkamisaika koittaa.

lhanteellisessa tapauksessa tähteä on pidetty kymmenesakaraisena kymmenestä viiteentoista sekuntiin. Kaikki ovat olleet sisällä ja lentäneet tähteä. 4000 jalassa yksi tai useampi pohjasta antaa merkin tai irroittaa otteensa. Kaikki huomaavat silloin, että nyt on tähden purkamishetki ja irrottavat otteensa, tekevät 180 :een käännöksen ja liukuvat viiden sekunnin ajan. Hyppääjien täytyy päästä erilleen toisistaan välttääkseen varjojen sotkeutumiset ja törmäykset kupuihin. Tämä koskee erityisesti niitä, jotka käyttävät Para Commandereita. PC:llä on taipumus syöksyä eteenpäin avauksessa. Yleensä tämä syöksähdys alkaa ennenkuin sitä pystyy ohjaamaan.

Liu'uttuaan viisi sekuntia hyppääjän pitäisi antaa merkki aukaisuaikastaan ja varmistua ilmatilan vapaudesta, ettei kukaan ole päällä aukaistessaan. Jokaisen velvollisuus on pysyä pois alemman päältä, alemmalla on etuajo-oikeus.



SUURET TÄHDET

LOPPUKOMMENTTEJA

Lopuksi haluaisin esittää muuttaman kommentin hyppääjien varusteista ja tähdistä.

Ensinnäkin piggybackien ja tavanomaisten varusteiden välinen ero herättää jatkuvasti keskustelua. Lukuisten keskustelujen ja havaintojen tuloksena olen päättänyt seuraaviin päätelmiin:

1. Kokemattomien hyppääjien tai kokemattomien relatiiviop-pilain ei pitäisi käyttää piggybackejä, ei ainakaan kevyiden. Piggybackeista puuttuu se hieno ja tarkka hallittavuus, jota vaaditaan suurten tähtien relatiivissa.

2. Erittäin taitavat ja kokee-neet relatiivihyppääjät väittävät, että he lentävät, ja todellakin lentävät, hyvin piggybackejään.

He myöntävät, että tavanomaisen varusteiden lentäminen vaatii vähemmän työtä, mutta he viihtyvät piggybackeissään paremmin.

3. Piggybackit ja tavanomaiset varusteet pitäisi sovittaa mahdollisimman tiukoiksi. Mikään ei saisi retkahdella, liukua tai siirtyä, hyppääjän ja hänen varusteensa pitäisi toimia yhtenä yksikkönä.

4. Parhaat tavanomaiset varusteet ovat ne, joissa on virtaviivainen 4-sokkainen päävarjo ja virtaviivainen varavarjo.

5. Viimeisimmät kokeilut taitohyppyvarusteilla ovat osoittaneet, että mitä korkeammalla varavarjo on, sitä parempi on vapaan putoamisen ohjattavuus. En ole hypännyt taitohyppyvarusteilla, enkä myöskään korkealle sovitettua varavarjon kanssa, joten en tiedä asian merkitystä.

Hyppypuvut ovat toinen tärkeä aihe. Lento-ominaisuuksiinsa voi parantaa valitsemalla oikean hyppypuvun. Kevyiden hyppääjien pitäisi kaventaa hyppyhaalareitaan. Kutistettavia osia ovat hihat, kainalot ja lahkeet. Tämä on selvittänyt monien kevyiden vaikeudet. Erittäin kevyen pitäisi käyttää nailontakkia ja tiukkoja farmareita. Tällöin hänen putoamisnopeutensa kasvaa. Painava hyppääjä voi kokeilla kaksia isokokoisia haalareita. Painava hyppääjä voi hidastaa putoamistaan myös laittamalla tarranauhaa hihansuihin.

Lepakosiipiä ei hyväksytä meidän hyppyillämme. Niistä on

enemmän haittaa kuin hyötyä. Niitä käyttävä on painava hyppääjä. Hän tulee olemaan tähden pohjalla. Sisäntulevan on aivan liian helppo viedä siipien kantokyky puolelta tai toiselta. Usein ne pullistuvat ja kutistuvat itsestään painavan hyppääjän lentäessä tähteä. Tämä voi, ja se on saanutkin monta tähteä vaakakierteeseen, mikä on tehnyt siipihyppääjän asennon tähdessä epävakaa ja aiheuttanut monia pulmia. Jos hyppääjä on niin lihava, että tarvitsee siipiä, hänen tulisi laihduttaa hypätäkseen joukon mukana. Paras paikka lepakosiiville on kameramiehelle, jos hän tarvitsee niitä.

Olen korostanut, että käsi-neitä ei tarvita. Jos päätät hypätä muutaman kerran ilman niitä, älä säikähdä vaikka hypy tuntuisi erilaiselta. Kolmesta viiteen hypyllä tottuu lentämään ilman käsi-neitä.

Relatiivihyppääjän ihannepaino on 74—84 kg ja ihannepituus 178—188 cm. Relatiivihyppääjä on siis keskipainoinen, mieluummin painava kuin kevyt. Mitä painavampi hyppääjä sitä vakaampi hän on vapaassa pudotuksessa. Mitä painavampi tähti, sitä parempi tähti. Pelkästään kevyiden hyppääjien tähti tuntuu hataralta ja epävakalta.

KUKA RIKKOI TÄHDEN? KEVYT HYPPÄÄJÄ

"Me kaikki näimme sen, kymmenes mies tuli liian lujaa, eikä ote kestänyt. Hän tuli myös

liian myöhään. Olisi pitänyt tulla aikaisemmin."

Luettuun tämän artikkelin voi luulla, että kevyet hyppääjät ovat ainoita, joilla on vaikeuksia ja ainoita, jotka rikkovat tähtiä. Näin ei kuitenkaan aina ole. Seuratkaamme yllämainittua tähten, sen, jonka kymmenes mies hajoitti, rakentumista.

Pohja oli hidas. Neljäs tuli liian kovaa ja työnsi tähden liukuun, kun viides oli lähestymässä. Kuudes ajoi tähteä takaa ja pääsi sisään. Sitten tähti liukui seitsemättä ja kahdeksatta hyppääjää kohti kun nämä olivat juuri finaaleissaan. Tähti ajoi heidät melkein nurin. Hyppääjiillä oli huomattavia vaikeuksia sisäänmurtautumisen- sa. Siihen kuului melkein viisitoista sekuntia. Tähden yhdeksäs hyppääjä oli oikeastaan viidentenä uloshypännyt. Häneltä ryöstettiin kantava ilma, ja hän putosi tähden alapuolelle. Noustessaan takaisin ylös tähden hän sulki kaksi väliä. Kymmenennelle oli neljä väliä suljettuina kun hän ajoi tähteä takaa pitkin taivasta. Juuri kun hän oli saamassa otteen tähden ranteista, sen liukumisuunta muuttui ja se alkoi heilahdella. Kun tähti osui kymmenenteen hyppääjään, heilahdus aiheutti niin suuren jännityksen tähteen, ettei kuudes jaksanut pitää otettaan. Kuka rikkoi tähden?

Kymmenes tähti, tai mikä tahansa suuri tähti, on ryhmäryitys ja vaatii kaikkien yhteispelinn onnistuakseen.