

Ratamestarin kyky lukea karttaa ennen painamista

Johdanto

Tämä dokumentti on syntynyt etenkin 1:15 000 kartan kanssa esiin tulleista ongelmista. Ongelma ei ole mittakaava vaan ei osata enää kunnolla noudattaa kuvausohjeita, joiden noudattaminen käytettäessä ”viistoistatonnista” on erittäin tärkeää. Miksi 15000 on käytössä ? Kun ajatellaan pitkäkestoisia kisoja, niin ns. matkan tekoon kuvausohjeiden mukainen kartta riittää vallan erinomaisesti. Ongelma onkin pienmuotojen kuvaaminen eli helposti unohdetaan ”pienoismallin” mittakaava ja kuvataan asioita, jotka eivät ole enää suhteessa mitenkään. Kilpailijat tykkäävät mittakaavasta kunhan se on tehty luottavasti !!!

Se, että paikoitellen onkin hieman ahtaampaa, ei ole ongelma ellei ratamestari tee sitä. Tarkoittaa vain, että rastipisteiden valinnalla voi osoittaa olevansa hieman kokematon ja unohtaneensa kilpasuunnistuksen perimmäisen ajatuksen – rastivälitehtävän.

Oheisessa on pohjana oma kokemus mm. rm SM-2003, TA 2004 ja valmentajana MM-2004.

Rastipisteiden valinta

Jostakin syystä on sellainen luulo olemassa, että kun rastipisteessä on hirveästi tavaraa, että se on vaikeaa. Ainoa vaikeus on ymmärtää mitä ratamestari tarkoittaa ja kenties kartantekijä, koska ei saa selvää ja hankala ”arvata” mitkö kohdetta tarkoitetaan. MM-2004 mm. naisilla oli parikin rastia, joista ei saa selvää edes Ocad tiedostosta zoomaamalla. Osoittaa vain koko radoista (ja tässä tapauksessa myös kartasta) vastuussa olevien amatöörimäisyyden. Tietysti viimekädessä rm vastaa tarjotusta tuotteesta, voihan olla, että valvoja on yrittänyt ja yrittänyt mutta ...

Ongelmaa ilmenee etenkin kun rm työskentelee 1:5000-1:7500 ja joskus jopa 1:10000 työkappaleilla, mutta itse kisakartta onkin 1:15 000. Harvalla riittää kokemus ja ammattitaito oivaltaa miltä painettu näyttää. Aina pitäisi tulostaa myös lähelle painomittakaavaa oleva versio, että voi hieman aavistaa kohdat, joissa voi olla hankala saada kartasta selvää. Silloin ko. kohtaan EI LAITETA RASTIA. Jos ja kun mittakaava on 1:15000, niin puhtaaksipiirtoon pitää kiinnittää erityistä huomiota. Karttanormien minimimitat ovat todella minimimittoja, niiden ALLE EI SAA tehdä symboleita, koska ne ei näy painetussa kartassa. Samoin ns. valkea symboleiden välissä on oltava 0,14 jotta painetussa symbolit erottuvat toisistaan. Tuo unohtuu liian usein.

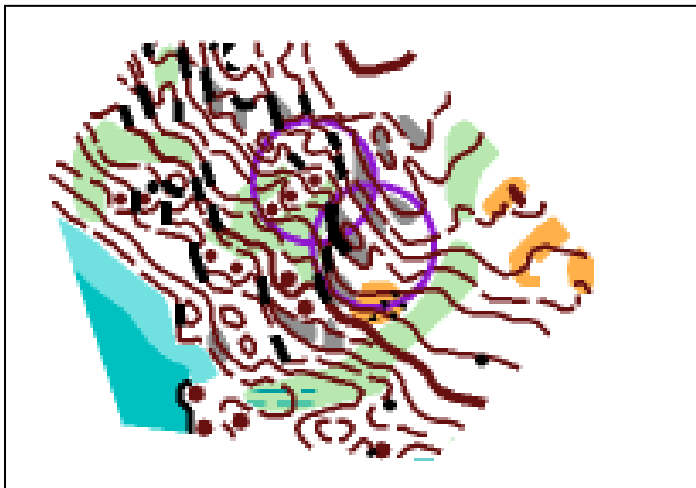
Etenkin arvokisoissa tulee osata jo etukäteen epäillä tarvittaessa joidenkin rastikohteiden luottavuutta, jolloin on oltava varasuunnitelma siltä varalta ettei kohteen tulkinta paljaalla silmällä olekaan yksikäsitteinen tai esim. painossa on pieni siirros värien välillä, jolloin kohteen kuvaus ei olekaan ihan sitä mitä sen tulisi olla. Mieluummin, jos epäilet, niin siirrä. Rastipisteitä yleensä riittää. RASTIVÄLI on se juttu – ei kohde. Kun tuon oivaltaa, niin rastikohteita voi siirrellä tehtävän idean muuttumatta.

Aina kannattaa ajatella kilpailijan kannalta. Miten kilpailija näkee, hakee, etsii kartalta rastikohteen. Tavoitetilä on, että kartalta rastikohteen voi tulkita yksikäsitteisesti. Ajattele itsesi kilpailijaksi – katso väliä, minne kuvittelet rastin sijoitetun ensivaikutelman perusteella. Laita rasti siihen. Se on se paikka, jonka silmä ja kokemus olettavat olevan rastin. Rastimääritelmillä tarkennetaan ja varmennetaan annettu visuaalinen olettaus. Jos visuaalisen mielikuvan ja rastimääritelmän välillä syntyykin ristiriita, on tehtävän ratkaisuun tullut ihan muita elementtejä kuin kartalta voisi ensin olettaa. Turhaa hässäkän luomista.

Jos ja kun radat painetaan, niin huomioi se, että etenkin isoilla arkeilla kesällä paperi venyy vastanurkistaan eikä painatus millään ole 100%:sti oikein kartan joka kohdassa. Tämä kannattaa muistaa rastikohteita valittaessa. Optimi on, jos samaa kohdetta ei ole ihan lähellä toista, koska syntyy vaara siihen, että silmä rakentaa keskipisteen väärään samanlaiseen kohteeseen. Tällöin ollaan jo pielessä, rastimääritelmä on vain hieman pelastava, mutta virhe on jo tapahtunut. Kannattaa muistaa myös, että rastimääritelmien mahdollisuudet ovat rajalliset silloin kun rastiympyrässä on useita samanlaisia kohteita. Valitse aina mieluummin se poikkeava kohde – harvoin se itse rastivälin tehtävää muuttaa oleellisesti.

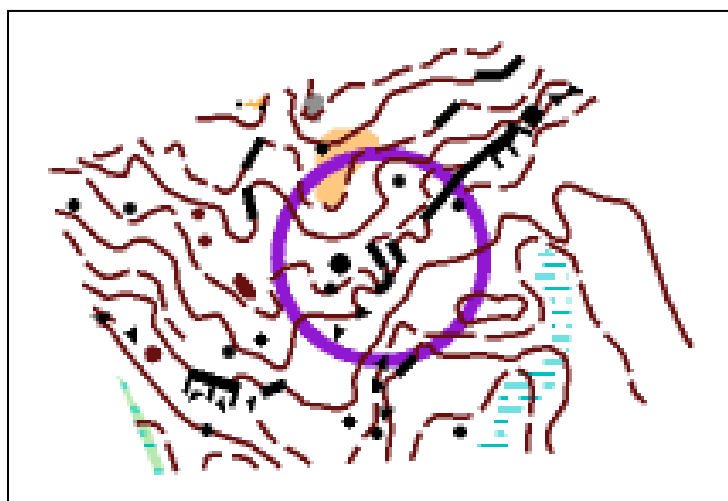
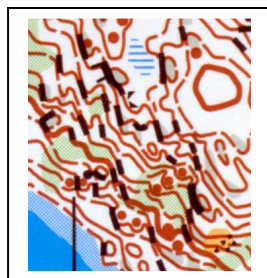
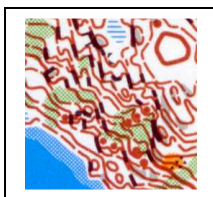
Ratamestari – älä ala täydentää karttaa erikseen rastipisteestä. Aina voi harkita vaihtoehtona rastipisteen siirtoa. Karttaa voi korjata, mutta täydentämisessä yleensä on kyseessä kartoittajan linjan muuttaminen, ei virheen korjaaminen. Yleensä rm ei ole kartoittaja eli minimimitat jne. unohtuvat. Sama koskee valvoja.

Ohessa joitakin esimerkkejä, joissa rastipistevalinta ei ole paras mahdollinen. Yleensä syy on ettei kartasta saa kunnolla selvää että mitä siinä on kuvattu. Ei sellainen kohde ole mikään taidon mittaamisen paikka.



Ohessa esimerkki, jossa tehty siirto sen jälkeen kun kartta tuli painosta. Varasuunnitelma oli jo olemassa eli oli tiedostettu ahtaus. Luoteisempi oli suunnitelma, kaakkoinen oli lopullinen. Tulosuunta luode-länsi suunnasta. Muutama liian pieni jyrkänesymboli – painetussa hankalasti erottuvia.

Ohessa myös 1:15000 ja 1:10000 kartoista skannatut versiot suunnilleen sellaisena kuin silmä erottaa. Paperilla ero on vieläkin selvempi.

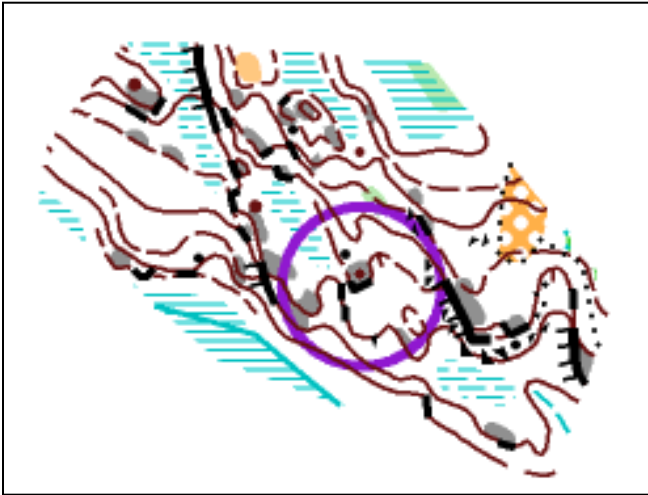


Painetussa ei käyrät erotu, joten ei voi päätellä onko sola vai eri tasoissa vai ...

Esim. lounaaseen oleva notko olisi jo parempi.

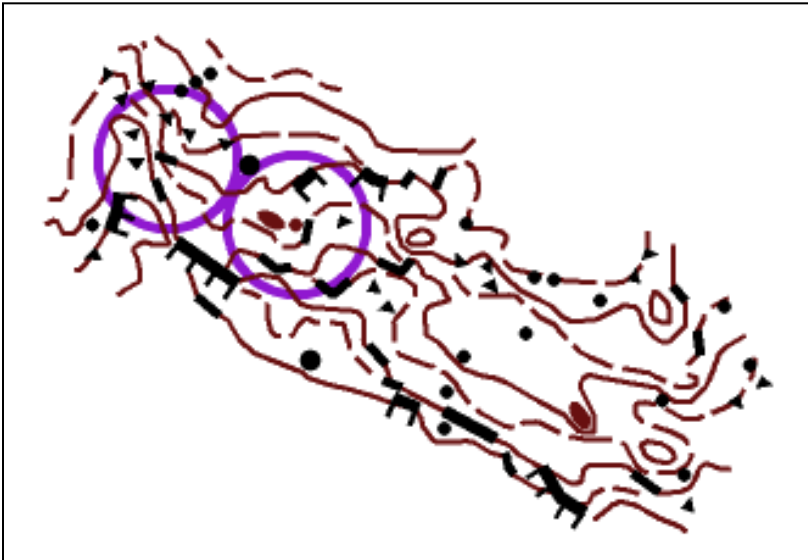
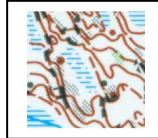
Ohessa kisakartasta skannaus suunnilleen sellaisena kun silmä sen näkee.





Symbolit pieniä (alle kuvausohjeiden), hieman liian tiukkaa, eli painatuksessa mennyt tukkoon. Itse rastijyrkäne ei erotu lainkaan. Kallio olisi pitänyt olla pois, pistekumpare oikealla symbolilla (ei edes tarvitse tehdä tilaa). Lounaassa olevat jyrkänteet toimivat painettuna paremmin. Luoteeseen hyvä esimerkki kalliosta, joka ei toimi painettuna.

Rastijyrkänteessä on kuvattu tarkempaa muoto-tarkkuutta kuin mittakaava pystyy toistamaan. Turhaa sotkee/tukkii.



Oheisessa esimerkissä jyrkäne rasti onkin painetulla aika hankala, koska on kivikkoa, liian pienet jyrkänesymbolit ja kiviä. Kaikki sopivaa ”mössöä”. Ylempänä oleva notko, jos kivikon symbolia hieman siirtää, että käyrä olisi luettavissa.

Kumparerasti hyvä esimerkki siitä, että kun painossa musta ja ruskea ei ollutkaan ihan kohdallaan, niin käytännössä kumpare jäi jyrkänteeseen alle. Näitä oli useampi kohta ja vieläpä rastina. Eli kumparerasti jyrkänteeseen päällä ON AINA RISKI. Jyrkäne on turvallisempi valinta. Kaakossa esimerkki valkoisen puutteesta kumpare-nenä.

Rastiympyröiden kohdistaminen

Tässä on IOF:n rastimääritelmien kuvausohjeissa pieni ongelma. Rastihan tulee sijaita karttakohteessa esim. kumpare, kivi, jyrkänne, suo, suppa, jne. Rastimääritelmällä tarkennetaan rastilipun sijainti karttakohteessa. Kartta ja sen antama vaikutelma on se, jota rastimääritelmillä varmennetaan.

IOF:n englannin kielisissä ohjeissa esimerkeillä annetaan sellainen kuva, että rastiympyrä tulisi kohdistaa siihen kohtaan absoluuttisesti, jossa lippu sijaitsee eikä osoittaa kilpailijalle yksikäsitteisesti kohtetta. Ongelma korostuu painettujen ratojen kanssa (vrt. edellä painatuksen tarkkuus). Eli oikeasti emme voi millään taata, että painatuksessa jokainen rastiympyrä on täsmälleen oikeassa paikassa. Jos ja kun painatuksessa on jossain osaa karttaa esim. 0,5 mm:n siirtymä, niin pienipiirteisillä alueilla karttasymbolin reunaan kohdistettu ympyrä siirtyykin huonolla tuurilla osoittamaan jo vieressä olevaa symbolia ja näin on saatu aikaan virhe. Rastiympyrä ei enää osoitakaan rastikohdetta. Jos ongelma on kaikissa kartoissa – vaihdamme rastikohteen rastiympyrän osoittamaan paikkaan, yritämme painaa uudelleen, mutta rastimääritelmillä asian korjaamisyritys on heikoin ratkaisu. Tästä on esimerkkejä ihan liikaa.

Milloin voisi kohdistaa ympyrän ei karttasymbolin keskelle ? Kun kohde on isompi pinta-alaltaan. Luokkaa esim. yli 20 m läpimitta tms. Isompi suo, aukko, pelto, ... kukkula, ... Mutta tällöinkin kohdistus pitäisi olla ns. symbolin sisäpuolella, jotta jos paino hieman heittää niin ympyrä sijaitsee vielä symbolin alueella.

Rastiympyrän kai tarkoituksena on osoittaa kohde ja jos ympyrä ei ole kohteen keskellä, syntyy silmän kannalta aina epäpuhtaus, jonka jälkeen joutuukin prosessoimaan, että mikä on rastikohde. Kilpailija suunnistaa kohteeseen ja siellä lipulle rastimääritelmän osoittamaan paikkaan. Ensisijassahan lippu tulisi näkyä kun kohde on saavutettu. Sen löytäminen on se tehtävä, ei lipun.

Tulostekartoissa voisi ko. lippukeskipiste ajattelua periaatteessa käyttää mutta kun suunnitaminen ei ole lipulle vaan kohteeseen ja siksi ympyrä tulisi kohdistaa ensisijassa kohteeseen.

Painetuissa ei toimi – se on varma lähtökohta.

Karttojen piirtäminen

Etenkin 1:15000 kartoilla tulisi noudattaa ”kuin piru raamattua” kuvausohjeiden minimimittoja. Niin SM-2003 kuin 2004 normaalimatka on osoittanut sen todeksi. Vaikka kuinka näytöllä, kymppitonin tulosteissa jne. näyttää, että ok vaikka koot alle ohjeiden, niin painatus ei toimi enää. Minimimitat on suunniteltu ja testattu niin, että painotekniikalla paljaalla silmällä kykenee muodostamaan saman kuvan kuin kuvaa suurentaisi vaikka 3x. Jos on alle minimittojen, niin menee ns. tukkoon ja sille ei voi mitään, painomuste on nestettä.

SM-2003 otettiin koepainatus parista kohtaa pieninä näytteinä. Ko. tekniikka ei maksa mitään, koska aina löytyy painolevyjä, jotka eivät ole ihan täynnä eli reunassa on tilaa tällaisille koepaloille.

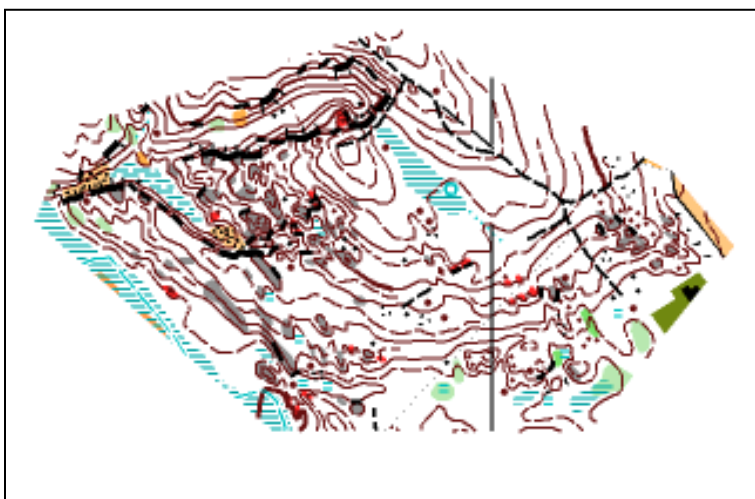
Ko. painatuksen jälkeen

- valkoisia välejä kasvatettiin todellakin kuvausohjeiden mukaisiksi, koskee myös rastiympyröiden aukotusta
- pieniä kallioita poistettiin
- pienet aukot vahvemalla keltaisella (70%), pienet avosuot 100% keltainen
- yhdistelmät esim. nenä-pistekumpare-kallio-jyrkänne siivottiin sellaiseksi, että siitä saa selvää. Yleensä kallio pois – vain sotkee – ei näy kumminkaan mutta tummentaa koko ”nokan” ja muutkin symbolit menettävät luettavuutensa. Myös jyrkänne meni kriittiseen tarkastukseen.
- jyrkänteiden koko vähintään kuvausohjeiden mukainen
- pistekumpareiden koko kuvausohjeiden mukainen, mieluummin käyrästä tilaa antamalla kuin pienempää pistettä käyttäen, ns. pienennettyä pistettä käytettiin vain äärimmäisessä ”hädässä”

SM-2004 muutama seikka

- ns. valkoiset välit puuttuivat välillä – tukossa
- jyrkänteitä jopa 30% alle minimimitan – näyttää kiveltä
- jyrkänteiden piirtopaksuus alle kuvausohjeiden !!! hukkuu käyrään
- ruskea hieman tummempi kuin ohjeet – jyrkänne-käyrä edell. kohta huomioiden vieläkin hankalampi yhdistelmä
- 0,4 eli pienennettyjä pistekumpareita ihan turhan paljon
- suorastereissa viivaväli 0,2 0,3 sijaan, ?
- mustalla rasterilla avokallio EI TOIMI 15000:lla – EI SAA KÄYTTÄÄ
- painatuksessa pieni heitto mustassa – aiheutti ongelmia joissakin pisteissä – olisi pitänyt siirtää rastipisteitä
- musta ei ollut musta – oli hento, hieman läpi kuultava -> kivet, kivikot, kalliot erottuivat paikatellen vieläkin heikommin kuin mittakaavan vaikutus olisi.

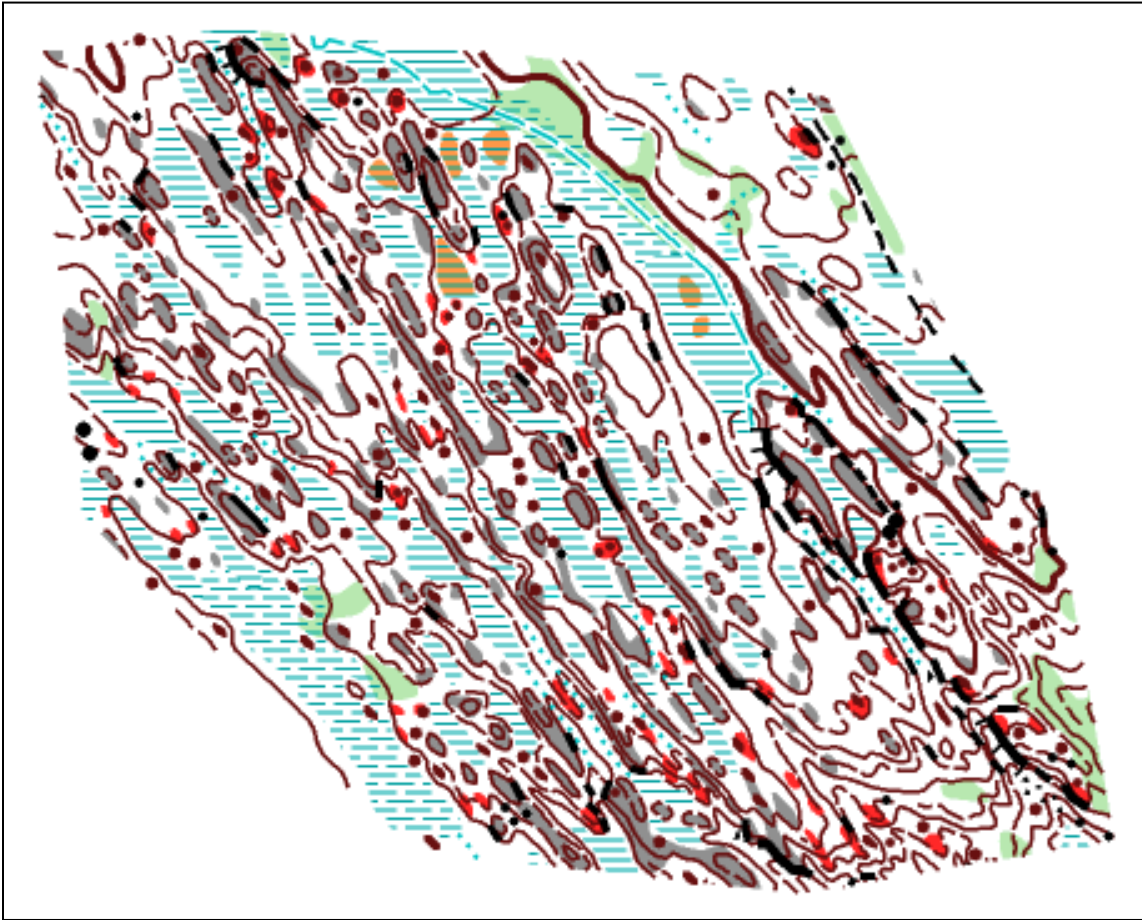
Ohessa muutama esimerkki



Ko. punaisella merkityt kalliot eivät olleet mukana painatuksessa. Poistettu koepainatuksen perusteella.

Yleensä: nenien kärki, pistekumpare-kallio yhdistelmä = ei toimi eli pistekumpare riittää = on kalliota tai moreenia. Jyrkänteiden päällä kapea kalliosuikale = jyrkänne pitää jo sisällään tuon olettamuksen ...





Kannattaa miettiä oikeasti esim. kuvatun tyyppisellä kallioalueella, että onko sillä merkitystä, mikä on oleellinen informaatio, joka PITÄÄ erottua/olla luettavissa ja mikä on toissijaista eli suhtauduttava kriittisesti. Kaikki poistot perustuvat koepainatuksen kokemukseen ko. alueesta – ei näy tai sotkee/peittää varsinaisen asian tai oikeasti ei kerro mitään. Iso osa noista ”läiskistä” on niin pieniä ettei ne 1:15000 kartalla millään erotu – väri+pinta-ala on vaan liian pieni. Eli kuvausohjeiden mitat perustuvat juuri tuohon. Luupilla voi näkyä, mutta se ei taas kuulu siihen, jota varten kartta on tehty.

Ko. 10000 kartalla kaikki mukana ja 15000 kartalla ko. punaiset puuttuu.

