

SUL tuomarikoulutus

II-taso, tuulen mittaus



Tuulen mittaus

- Tuulen nopeus mitataan pikamatkoilla 200 m:iin asti sekä pituussuuntaisissa hyppyissä.
- Tuuli mitataan kilpailun jokaiselle suoritukselle.
- Mittaus tehdään erityisellä yleisurheiluun soveltuvalla tuulimittarilla.
- Mittaus kestää määrätyn ajan, jolta mittari laskee tuulen nopeuden keskiarvon.



Miksi tuulta mitataan?

- Tuulta mitataan, jotta tiedettäisiin onko juoksun tai hypyn tulos ennätyskelpoinen.
- Normaalisti suurin sallittu myötätuuli on +2,0 m/s.
- Moniotteluissa sallitun myötätuulen keskiarvo ottelun tuulimitattavista lajeista on +2,0 m/s, jo pyöristetyistä lukemista.
- Huomaa, että tuulilukemilla ei ole mitään vaikutusta käynnissä olevan kilpailun sijoitukseen.



Tuulimittari

- Mittareita on nykyään kahta päätyyppiä:
 - Siipipyöräänemometri eli ns. ”putkimittari”
 - Ultrasooninen mittari eli ns. ”yliäänimittari”
 - (Mutta myös uusia teknisiä ratkaisuja on tulossa markkinoille.)
- Tuulimittari asetetaan juoksun suuntaiseksi, jolloin se mittaa sen osuuden (komponentin) tuulen nopeudesta, joka vallitsee juoksun suunnassa.

Siipipyörämittari



Ultrasooninen mittari



Mittarin sijainti

- Pikajuoksussa (100 m - 110 m - 200 m) mittarin tulee sijaita 50 m ennen maalia sisäkentän puolella enintään 2 m:n päässä sisäradan reunasta.
- Lyhemmillä matkoilla (40-60-80 m) nuorten kilpailuissa mittarin voi asettaa matkan puoliväliin.
- Pituussuuntaisissa hyppyissä mittari on 20 m ennen lankkua ja enintään 2 m:n päässä vauhdinottoradasta.
- Mittarit ovat aina n. 1,22 m:n korkeudella maasta.



Mittaus pikamatkoilla

- **100 m:** lähtölaukauksesta 10 sekunnin ajan
- **100 m aidat ja 110 m aidat:** lähtölaukauksesta 13 sekunnin ajan
- **200 m:** 10 sekunnin ajan siitä hetkestä alkaen, jolloin johdossa oleva juoksija saapuu suoralle
 - 200 m aidat: Sääntökirja ei anna ohjetta tähän lajiin, mutta IAAF:n tekninen komitea suosittaa käyttämään 13 sekunnin mittausta.

Mittaus hyppylajeissa

- ”Käynnistysmerkki” pituudessa 40 m ennen lankkua ja kolmiloikassa 35 m ennen lankkua.
- Mittausaika on 5 sekuntia siitä lähtien, kun hyppääjä ohittaa merkin.
- Jos vauhti on tätä lyhempi, mittaus alkaa siitä, kun hyppääjä lähtee liikkeelle.

Mittarin lukeminen

- Tuulilukeman laatu on m/s (metriä sekunnissa).
- Plus-merkkinen tuuli on myötätuulta; miinus-merkkinen puolestaan vastatuulta.
- Mittauksen tulos ilmoitetaan **yhdellä desimaalilla**.
- Jos tulos ei ole ”tasakymmenys”, se pyöristetään lähinnä ylempään kymmenesosaan; aina positiiviseen suuntaan siirtyen (kts. esimerkit)

Esimerkkejä pyöristämisestä

- Lukema: +1,7 tai +1,70 → **+1,7**
- Lukema: +2,03 → **+2,1**
- Lukema: -0,96 → **-0,9**
- Huomaa erityisesti, miten viimeinen pyöristys tapahtui!

Muistettavaa

- Tarkista mittarin toimintakunto ennen kilpailua.
 - Akun/patterin riittävyys koko kilpailun ajaksi.
 - Varapatterit
- Aseta mittari oikein päin (niin että myötätuuli antaa plus-merkkisen lukeman).
- Kertaus: Tuuli mitataan kilpailun jokaiselle suoritukselle! Ilman tuulilukemaa jääneet tulokset eivät ole ennätyskelpoisia.

