

**MOUKARINHEITON  
TEKNIikka  
Kaustinen 27.6.2009**

YLEISURHEILU

SUOMEN URHEILULIITTO

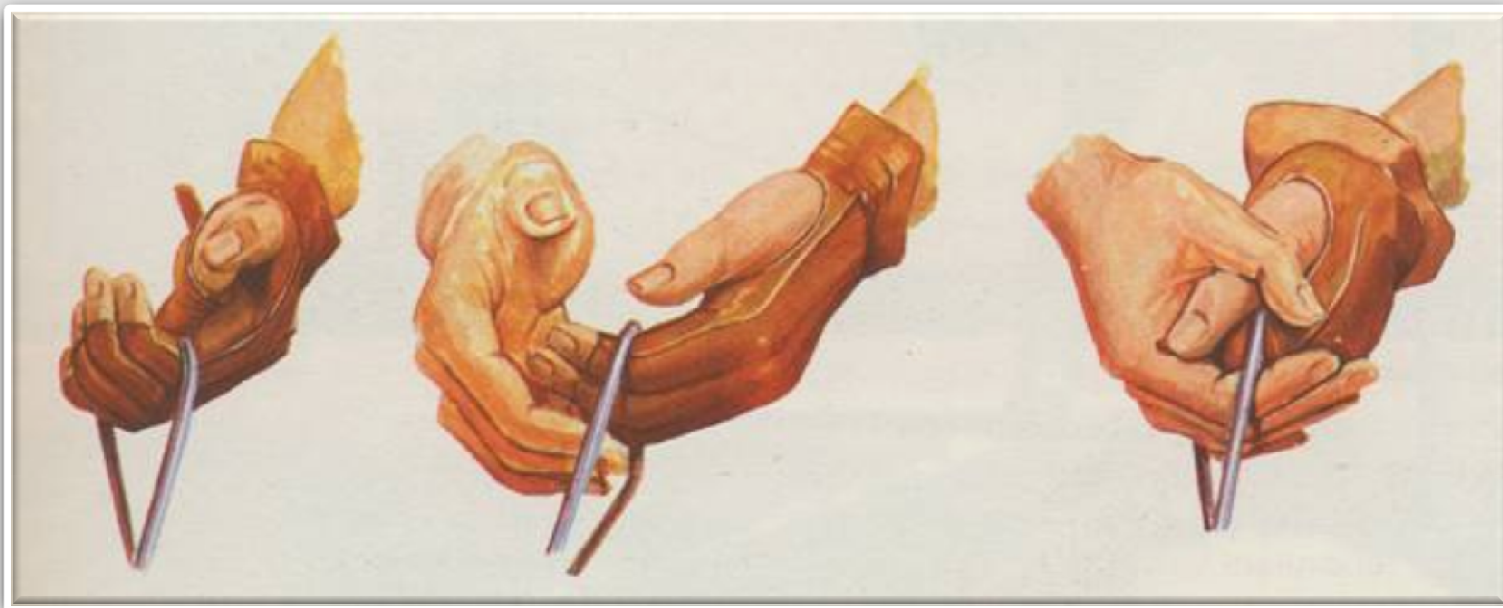


Arto Rinta-aho  
27.6.2009

# OTE MOUKARISTA



Oikeankätisellä heittäjällä vasen käsi alapuolella, oikea päällä



# ALKUASENTO



Moukari asetetaan heittäjän taakse, oikealle puolelle.

Moukari saatetaan liikkeelle vetämällä käsillä moukaria oikealta sivulta eteenpäin ja vasemmalle siten, että kahva nousee edessä hieman otsan yläpuolelle.



# ALKUPYÖRITYKSET

**Alkupyöriä tehdään yleensä 2 kpl**

**Moukari ei saisi 1 alkupyöriksen aikana taka-alueella nousta yli hartiatason.**

**Toinen alkupyöritys on ensimmäisen kaltainen.**

**Välineen kiertoradan alin piste voi ensimmäisessä alkupyöriksessä olla heittäjästä katsottuna vartalon Oikealla puolella.**

**Toisessa alkupyöriksessä alin piste on keskellä heittäjän edessä.**



# Moukarin eteen tuonti liikkeellelähdössä



Moukaria työnnetään taka-alueelta eteenpäin vartalon kiertolihasia jännittämällä viemällä moukaria oikean jalan etualueelle matalla radalla.



# LIIKKEELLELÄHTÖ

## Katse moukariin!

### Moukari ”vetää” heittäjän liikkeelle!

Kädet ja hartiat pysyvät rentoina katseen seurattessa moukaria  
Oikea jalan polvi kiertyy aktiivisesti sisäänpäin heti kun moukari ohittaa kiertoradan alimman pisteen.

Kun moukari on kiertynyt n. 90° vasemmalle, voi oikean jalan nostaa maasta.



# YMPÄRIMENO



Moukari ”vetää”  
heittäjän ympäri!

Heittäjä seuraa  
moukaria  
ympärimenon  
aikana.



Jalan maahanlasku  
kohti moukaria

# PYÖRÄHDYS-PÄÄN YMPÄRI-PYÖRÄHDYS



Alkupyörityksen jälkeen pitkä vienti taaksepäin.  
Lantio ja hartialinja osoittavat pitkään eteenpäin

Moukari vetää heittäjän pyörähdykseen ja pyörähdyksen aikana heittäjän painopiste kulkee kantapään päkiän ylitse ja jalka laskeutuu maahan osoittamaan kohti moukaria



# 3-PYÖRÄHDYKSEN HEITTO

Youri Sedykh on heittänyt miesten ME-tuloksen 86,74m 3-pyörähdyksellä.  
Mutta kuka onkaan heittänyt toiseksi pisimmälle? - Urheilijat saavat vastata!

Vauhtipyörähdykset ovat teknisesti ensimmäisen pyörähdyksen kaltaisia. Moukarin vauhtia voi pyörähdyksien aikana lisätä ainoastaan silloin kun sen rata on alaspäin laskeva.

# 4-PYÖRÄHDYKSEN HEITOT

4-Pyörähdyksen heittoon voi siirtyä heti kunhan tekniikka ja voimavarat sen sallivat

# MOUKARIN KULKEMA RATA

Moukarin rata muuttuu heiton aikana pystymmäksi



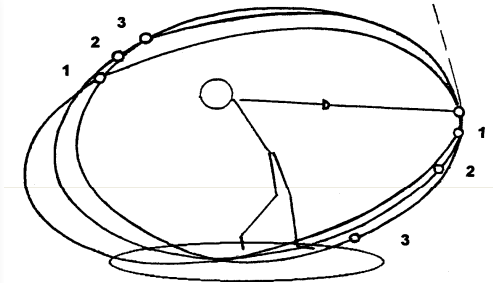
Arto Rinta-aho 27.6.2009

# HEITTORADAN MUUTTUMINEN ERI TASOISILLA HEITTÄJILLÄ



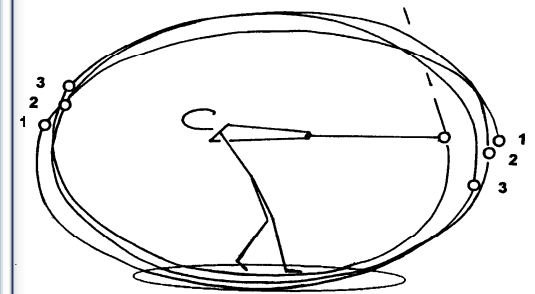
Huom! 82m heittäjällä liikkeellelähdössä  
voimakas haku oikealta edestä!

**82 m**



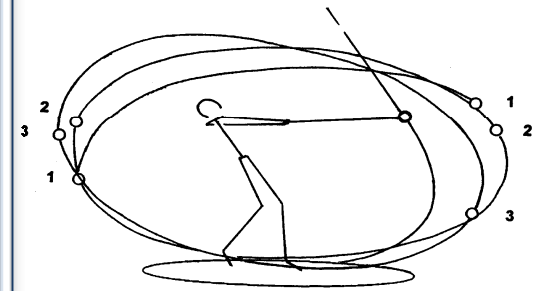
Heittotekniikan ja lajivoima- / yleisvoimatason  
kehittyessä heittäjä pystyy kuljettamaan moukaria  
yhä laajemmalla radalla. Moukarin kulkema matka  
kasvaa ja heitto nopeutuu.

**53 m**



48m heittäjä pyrkii hätäilemään lähtöä ja  
oikean etualueen käyttö on samalla suppeaa

**48m**





# Tärkeää aloittelevalla heittäjällä

1. Heittoa paljon yhdellä pyörähdyksellä → totuttelua pyörimiseen
2. Osaharjoitteita harjoituksen alkuun, välille ja loppuksi pieninä annoksina.
3. Harjoittelua suoritetaan sopivanpainoisilla välineillä.  
Mielellään liian kevyillä apuvälineillä kuin raskailla.
4. Heittoharjoittelua on tehtävä säännöllisesti, koska oppiminen vie aikaa ja vaatii myös paljon toistoja.