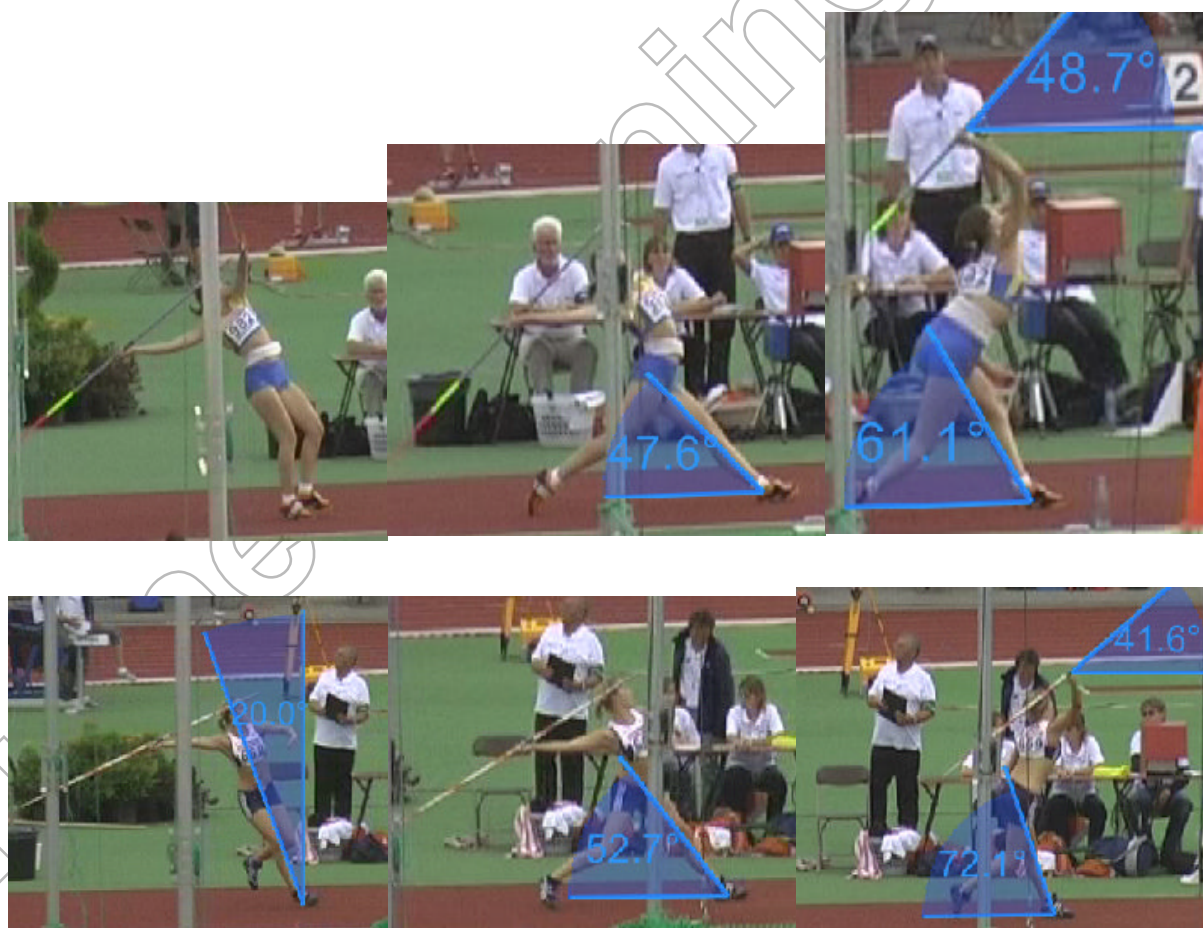


Edward Harnes var norsk landslagstrener i spydkast på 70-tallet. Etter den tid har han bodd i Tyskland hvor han har vært tysk forbundstrener i kast. Han har sammenliknet teknikken i spyd for norske Ina Kartum og en jevngammel utøver fra Ukraina.

Teknikkanalyse spydkast **Jr-EM i Hengeli 20.07.2007**

Av: Edvard Harnes

Utøvere: Vira Rebryk, UKR, (89) 58,48 m,
Ina Kartum, NOR, (89) 46,46 m



Teknikkanalyse i et nøtteskall

En teknikkanalyse i et nøtteskall kan man allerede lese på internett under adressen "friidrett.no"

"Teknikk er noe som kan gjøres veldig vanskelig. Dersom en går grundig tilverks er det ikke det noe problem. Man kan snakke om vinkler både her og der og om vinkelhastigheter osv"

Jeg fortsetter der hvor friidrett.no korter av til: "osv" og snakker om vinkler både her og der.

Disse to spydjentene har selvsagt en helt forskjellig bakgrunn før de møttes i Hengelo. Jenta fra Ukraina har trent spydkast minst 4 – 5 år lenger enn Ina, slik at det selvsagt er litt urettferdige å sammenlikne disse to utøverne.

På det første bildet ligger Ina fint tilbakelent etter kryss-steget, "overkroppen må ligge bak hofta". Ina burde ha venstre fot på høyde med høyre fot i det denne lander, jfr bildet over.

Det som skiller disse jentene mest, kommer ikke frem på disse bildene:

Ina er for snill og ikke aggressiv i det hele tatt.

Hun mangler denne "tam-ta-ta-rytmen" på de siste skrittene: venstre-høyre-venstre (jfr. HARNES kastmetodikk 1973)

Ina venter fantastisk flott med kastarmen på det andre bildet, slikt ser man sjelden. Inas største feil er det dårlige stemmet, hun går etter/over venstre ben for fort slik at hun ikke kaster med hele kroppen, det vi si det man kaller hengselprinsippet (FRIIDRETTSTEKNIKK 1988). Kvaliteten av slyngebevegelsen i periferien(hånden) bestemmes av oppbremsingen kroppens midte(venstre hofte). Når vi ikke har noen mulighet for å måle oppbremsingen av hastigheten til venstre hofte i meter per sekund(hastighetsreduksjon i verdenseliten 60 % av tilløpshastigheten), kan man ganske grovt måle vinklene. Dette er gjort på bildene av kastene.

	Ina	Vira
Stemben -vinkel ved utkast	72 °	61 °
Stemben -vinkel ved start utkast	52 °	47 °
Differanse	≈20 °	≈14 °

Det er selvsagt lettere å bremse hvis man tar et litt lengre siste skritt, noe man her ser hos jenta fra UKR.

Vi ser her at vinkeldifferansen er mindre hos jenta fra Ukraina, altså har hun et bedre stem. For de som sikter mot verdensrekordteknikk, bør prøve å oppnå en differanse på ca 10°!

Når det gjelder vinkelen til spydet i utkastet ser vi at Ina har dette under bedre kontroll enn jenta fra UKR. Her krangler man litt om den absolutt korrekte vinkelen, men med dagens dårlige spyd med hensyn til aerodynamikk bør denne vinkelen være nærmere 45 enn 35 grader.

Altså er Inas vinkel på rundt 40 grader OK.