

Samenvatting van meting/berekening v/d dakhellingen

De meting van de dakhellingen bij Admiralengracht is uitgevoerd met een Total Station van het merk *Trimble, Type S9 0.5" DR PLUS* met behulp van een prisma.

Specificaties instrument:

Hoekmeting

- Nauwkeurigheid = 0.15 mgon
- Automatisch niveau compensator = +/- 100 mgon

Afstandsmeting

- Nauwkeurigheid std. Afw. (DR-modus) = 2mm + 2ppm
- Nauwkeurigheid std. Afw. (prisma-modus) = 2mm + 2ppm

De meting is uitgevoerd in een lokaal stelsel waarna de meetdata is verwerkt met de landmeetkundige verwerkingspakketten *Move3* en *DgDialog*.

Als instellingen voor de verwerking zijn de instellingen gebruikt welke ook voor deformatiemetingen kunstwerken voor Rijkswaterstaat gebruikt worden.

De berekende standaardafwijkingen van de gemeten punten zijn:

- XY-coördinaten zijn deze gelijk aan of kleiner dan < 7.2mm
- Z-coördinaten zijn deze gelijk aan of kleiner dan < 3.6mm

De meetresultaten zijn gepresenteerd in de tabel "*Meetdata*". In de kolom "*Afstand*" aan de hand van punten de afstand berekend (met de XY-coördinaten) tussen deze 2 punten. Vervolgens is het hoogteverschil aan de hand van het Z-coördinaat van deze 2 punten bepaald in kolom "*Hoogteverschil*".

Daarna is de hellingshoek berekend met de tangens (overstaand/aanliggende = hoogteverschil/afstand en hiervan de inverse tangens) in kolom "*Hellingshoek*". Ook is de hellingspercentage berekend aan de hand van hoogteverschil/afstand X 100 in de kolom "*Hellingspercentage*".

Bij enkele dakhellingen zijn er 2 profielen aanwezig:

- 1 profiel van alleen begin- en eindpunt met afstand en hellingshoek
- 1 profiel van beginpunt, tussenpunten en eindpunt met afstand en hellingshoek.

Er kan wat lengteverschil zitten tussen de hierboven genoemde profielen. Dit heeft te maken dat het eerste profiel de directe afstand is tussen het begin- en eindpunt. Bij het tweede profiel bestaat deze uit meerdere punten en aangezien deze punten niet helemaal op 1 lijn liggen kan er wat lengteverschil ontstaan.