

Lesbrief Landmeten

BO&VO leerlingen

Opdracht:

Uitvoeren van een doorgaande waterpassing/meting

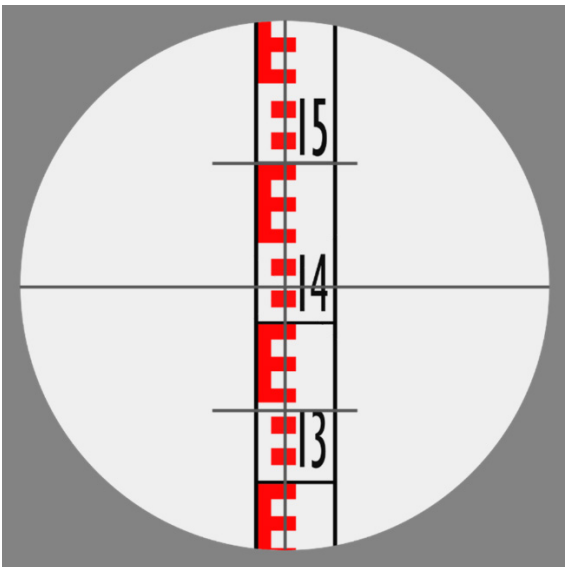
Voer een doorgaande waterpassing/meting uit, doe dit met een vast bekend punt A en een vast eindpunt punt B.
 Meet van punt A naar punt B en weer terug naar punt A voor een controle in de meting.
 (Onder begeleiding mbo student)

Waterpas toestel

Een waterpas bedien je met twee personen.

- Persoon 1 voor het aflezen toestel/baak,
- Persoon 2 voor het waterpas houden van baak.
- Je plaatst je toestel op een goede ondergrond en plaatst deze stevig zodat hij niet gemakkelijk verschuift.
- Bepaal je hoogte en stel je toestel waterpas af, nadat je dit gedaan hebt kan je eerste meting beginnen.
- Door je toestel zie je drie draden (onder, midden, en boven)
- De middelste is voor je hoogte, onder en boven voor het berekenen van de afstand.
- Je hebt drie draaiknoppen op toestel waarmee je je toestel kunt scherpstellen/naar links en rechts kunt bewegen.

(Zie afbeelding 1)



Afbeelding 1

Kruisdraden:
 -boven draad
 -midden draad
 -onder draad

Benodigheden

Waterpasinstrument



Hoogte laser



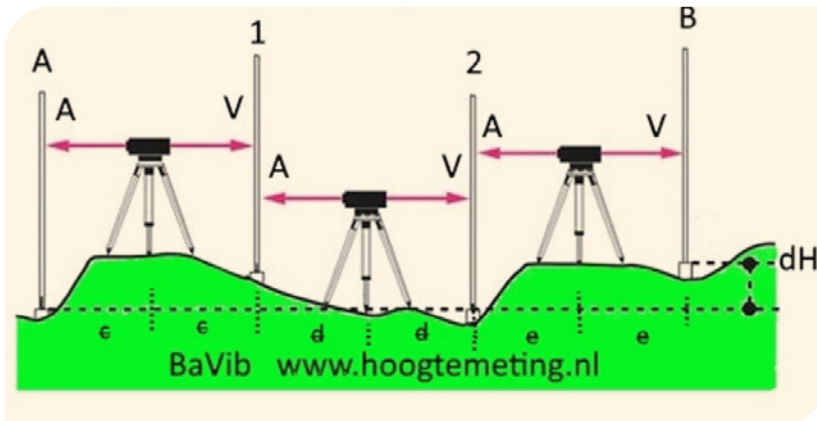
Doorgaande waterpassing/meting

Gebruik bij een doorgaande meting altijd een vast begin punt (punt A) En een vast eind punt (punt B), door te beginnen zet je je achterbaak op punt A en meet je de hoogte, nu ga je je baak verplaatsen naar de richting waar je heen wilt meten en dat word je voorbaak.

Wanneer je je voorbaak hebt opgemeten, verplaats je het toestel in de richting waar je heen wilt meten. Je stelt het toestel opnieuw op en begint weer te meten, je voorbaak blijft staan en word in je nieuwe meeting je achterbaak.

Doe dit tot punt B en meet dan weer naar punt A, nu kun je ook controleren of je goed hebt gemeten.

(Zie afbeelding 2)



Afbeelding 2 - doorgaande waterpassing

Laser toestel

Met het gebruik van een laser ontvanger kun je een meting met 1 persoon uitvoeren, het werkt echter veel gemakkelijker om dit met 2 personen te doen.

- Zet je laser op en zet hem aan, de laser stelt zichzelf op waterpas.
- Gebruik je onderkant baak om punt A op te meten, meet van daar verder door je lezer ontvanger te gebruiken.
- Je laser ontvanger geeft een signaal wanneer hij een laserstraal ontvangt, aan de hand van de geluiden en de tekens op je ontvanger kun je zien of je op de juiste hoogte zit.
- Draai je ontvanger vast en lees de hoogte af.

(Zie afbeelding 3)



Afbeelding 3 - laser ontvanger