

3D Grondradar

Vlakdekkend inmeten van de infrastructuur

3D Radar maakt het mogelijk om door het lopen of rijden van een enkele meetlijn snel en efficiënt een 3D beeld van de ondergrond te genereren. Grondradar is een elektromagnetische reflectietechniek waarmee op niet-destructieve wijze vanaf het maaiveld de bovenste meters van de ondergrond snel en met grote nauwkeurigheid in kaart kunnen worden gebracht. Deze geofysische techniek wordt met name ingezet voor het lokaliseren van moeilijk opspoorbare objecten en bodemlagen. De nauwkeurigheid van grondradar is zeer hoog.

Meetprincipe

Grondradar werkt met elektromagnetische golven die via een zendantenne de grond in worden gestuurd. Deze golven reflecteren in een bodem of constructie wanneer de materiaaleigenschappen veranderen. Dit gebeurt zowel bij metalen als kunststof objecten, waardoor detectie van beide materialen mogelijk is. De ontvangstantenne registreert de gereflecteerde golven.

Toepassingen

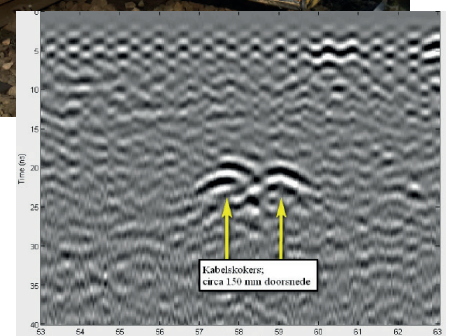
De meetapparatuur wordt achter een voertuig gehangen of handmatig voortbewogen. 3D Radar is met name geschikt voor grote onderzoekslokaties zonder bovengrondse obstakels.

Spooronderzoek

- Ballastbed dikte metingen
- Opsporen van kruisende kabels en leidingen
- Bepalen van de ligging van duikers en overige obstakels
- Opsporing van explosieven (afwerpmunitie)

Wegenonderzoek

- Bepaling van de dikte van de asfaltlaag
- Opsporing van wapening
- Bepaling van de ligging, orientatie en dekking van stootplaten
- Controle op delaminatie
- Opsporen van breuken en opvullingen
- Bepaling van dichtheid en watergehalte van asfalt



T&A Survey is de officiële vertegenwoordiger van 3D Radar in de Benelux.