



GEOTEXTIELN DIE SPANNINGEN EN VERVORMINGEN METEN

Geoptex®

De intelligente geosynthetische Geoptex producten zijn geotextielen en geogrids met geïntegreerde optische vezel sensoren waarmee u controle kunt uitoefenen op constructies met grond. Zo komt u vervormingen snel op het spoor.

SAMENSTELLING EN KENMERKEN

In de intelligente geotextielen en geogrids zijn één of meerdere optische glasvezels geïntegreerd die op basis van Bragg roosters werken. Daardoor kaatsen ze van doorgestuurd licht op elke locatie van een Bragg rooster een unieke golflengte (frequentie) terug.

Een optisch meetapparaat volgt de verandering in de golflengte op van het teruggekaatste licht en vertaalt die in lengteverandering van de optische vezel. Een computer met gebruiksvriendelijke software berekent dan de verplaatsing of vervorming in de grondconstructie en registreert het resultaat.

VOORDELEN

- is een economisch verantwoord systeem.
- voert metingen nauwkeurig uit.
- is heel betrouwbaar en duurzaam.
- kan aangepast worden aan de specifieke omstandigheden en vereisten van uw project.
- vormt een permanente scheidingslaag tussen granulair materiaal en de ondergrond.
- verhoogt de stabiliteit, dankzij de wapeningsfunctie van het geotextiel of geogrid.

UITVOERING

U kunt de controle ook online uitoefenen. De meeteenheid geeft een waarschuwingssignaal als de vervorming de maximale waarde heeft bereikt die u hebt ingesteld. Op die manier kunt u ingrijpen voor er schade is. U kunt met behulp van optische telecom kabels het meetsysteem installeren tot op 10 kilometer van de constructie. Een alternatief is een koppeling met het internet, zodat u de waarden overal en ten allen tijden kunt consulteren.