

BETER OP DE HOOGTE VAN UW INFRASTRUCTUUR

Real-Time inzicht in beweging, verandering,
zetting en herstel van infrastructurele objecten

www.infrasensorsolutions.com





DIGITAAL METEN IS ÉCHT WETEN

De glasvezeltechniek biedt ons vandaag de dag ongekend veel mogelijkheden om data en waardevolle informatie te verzamelen, snel te transporteren en zelfs op afstand Real-Time te raadplegen. Door steeds meer industrieën wordt van de glasvezelinfrastructuur gebruik gemaakt, met als gevolg dat de behoefte naar informatie steeds groter wordt.

Aan infrastructurele objecten wordt jaarlijks een enorm bedrag aan beheer en onderhoudskosten uitgegeven. Veelal aan preventieve zaken. Hier kan een enorme besparing worden gerealiseerd door de noodzaak van onderhoud te meten. Slijtage van componenten kan door regelmatig te meten nauwkeurig worden bepaald. De momenten van noodzakelijk onderhoud worden hiermee voorspelbaar, waarmee een flinke efficiëntieslag kan worden behaald. Dit betekent in veel gevallen dat herstellen of vervangen vaak efficiënter kan worden gepland, hetgeen een enorme kostenbesparing teweeg brengt.

Veelal wordt bij de bouw van infrastructurele objecten een overdimensionering toegepast. Door ervaring op te doen met de gegevens die beschikbaar komen uit meetresultaten, kan tijdens de realisatie van objecten met minder of andere materialen worden volstaan. Dit betekent een significante kostenbesparing gedurende de realisatiefase.

Infra Sensor Solutions biedt u:

- | | |
|--|--|
| ✓ Real-Time informatie | ✓ Geen resources op meetlocatie nodig |
| ✓ Nauwkeurigheid tot op de micrometer | ✓ Online monitoring |
| ✓ Geen elektromagnetische interferentie | ✓ Remote toegang tot uw informatie |
| ✓ Geen interferentie met externe storingsbronnen | ✓ Lange afstanden eenvoudig te overbruggen |
| ✓ Geen stroomvoorziening op meetlocatie nodig | ✓ Signalering bij thresholdoverschrijding |

Wat mag u van ons verwachten?

U heeft geen omkijken naar de apparatuur die wordt ingezet en ook met hardware op de balans heeft u niets van doen.

Infra Sensor Solutions garandeert een vooraf afgesproken beschikbaarheid van de informatie. We leveren, Real-Time, de door u gevraagde data of informatie, en nemen daarmee alle zorgen over uw infrastructurele objecten weg.

Dienstverlening

WELKOM,

De dynamiek van het aantal transportbewegingen neemt zowel op het spoor als op de weg enorm aan intensiteit toe.

Zowel de aantallen, het gewicht als de dynamische snelheden hebben allemaal invloed op de slijtage van de aanwezige infrastructuur.

De ontwerp-parameters van kunstwerken, wegen en spoorwegobjecten zullen met deze ontwikkelingen mee veranderen.



Om de infrastructuur up-to-date te houden, hebben we ervaren dat er een grote behoefte bestaat in het verkrijgen van meetgegevens omtrent het gedrag van infrastructurele objecten bij deze veranderende omstandigheden. De betrouwbaarheid, nauwkeurigheid en het Real-Time beschikbaar hebben van de meetgegevens is essentieel en vraagt om andere mogelijkheden dan de conventionele op koper gebaseerde meetmethoden. Tegelijkertijd zien we een groeiende behoefte om de voorspelbaarheid van onderhoud en reparaties in beeld te krijgen. Om een invulling aan deze behoefte te geven zijn we Infra Sensor Solutions gestart.

Onze dienstverlening onderscheidt zich door een grote betrokkenheid en een focus op de inhoud van de gemaakte overeenkomst. Afspraak = Afspraak is ons credo. Ik zie er naar uit om met u persoonlijk in gesprek te komen zodat we gezamenlijk uw behoeften in kaart kunnen brengen en de mogelijkheden kunnen definiëren om zo vooruit te kijken naar een voor u onbezorgde toekomst.



John van Steen

Nieuw!

Infra Sensor Solutions samenwerkingspartner voor de toekomst; levering meetgegevens via glasvezeltechnieken

Prinsenbeek, 13 April 2012 - Infra Sensor Solutions
Een samenwerkingsverband tussen NBG Holding, Ostara Communications en BAM Infratechniek, is op 12 april 2012 officieel van start gegaan in Prinsenbeek.
De starthandeling heeft plaatsgevonden in aanwezigheid van de heer P.A.C.M. van der Velden, burgemeester van Breda.
Infra Sensor Solutions richt zich op het leveren van meetgegevens, verkregen door monitoring van infrastructurele installaties (kunstwerken, wegen, spoorwegen, dijken, Weigh-In-Motion, etc.) met behulp van nieuwe glasvezel(meet)technieken. Deze meetmethode is innovatief ten opzichte van het traditionele geodetisch meten. Met deze technieken kunnen we online, zeer nauwkeurig en over lange afstanden bewegingen, veranderingen en geluiden meten (op micrometerniveau). De informatie wordt direct op afstand uitgelezen, zonder dat daarbij stroomvoorziening en bemensing op de meetlocatie nodig zijn.

Door deze meettechniek is een permanent gedetailleerd inzicht in de gemeten objecten realiseerbaar. Mede door de explosieve groei van het aantal glasvezelverbindingen zijn de applicaties die gebruik kunnen maken van deze techniek binnen handbereik gekomen van steeds meer marktsectoren. Door de permanente toegankelijkheid van de meetgegevens kunnen modellen worden samengesteld waarmee voorspellingen worden gedaan van de momenten waarop onderhoud noodzakelijk is, hetgeen een enorme kostenreductie in het onderhoud zal teweegbrengen. Tijdens de realisatie van nieuwe infrastructurele objecten kan deze meettechniek op een eenvoudige manier worden aangebracht, hetgeen een garantie is voor het inzicht in de gedragingen van deze objecten op de lange termijn. Infra Sensor Solutions beschikt over uitgebreide specialistische kennis en staat garant voor een goede dienstverlening. Het werkgebied bestaat voornamelijk uit de Benelux, Engeland en Duitsland.

INFRA SENSOR SOLUTIONS

VS

CONVENTIONELE MEETMETHODE

Real-Time informatie

Periodieke informatie

Storingsongevoelig

Storingsgevoelig

Bewezen nauwkeurigheid op micrometer niveau

Nauwkeurig indien geen interferentie plaatsvindt

Geen stroomvoorziening op meetlocatie nodig

Stroomvoorziening op meetlocatie noodzakelijk

Geen interferentie vanuit andere bronnen

Interferentie vanuit andere bronnen eenvoudig mogelijk

Centrale meetapparatuur tot op 50 KM van meetobject

Centrale meetapparatuur op <100 m van meetobject

Door online monitoring geen mensen op locatie nodig

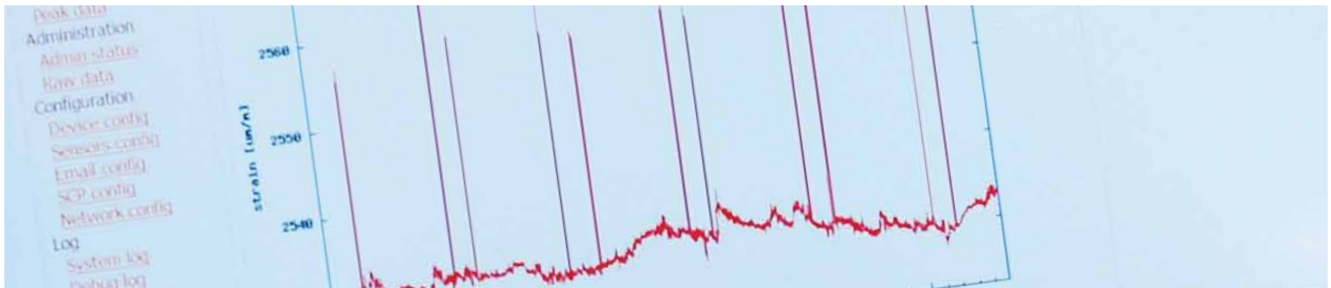
Bij uitlezing zijn mensen op locatie noodzakelijk

Signalering bij thresholdoverschrijding (online)

Thresholdoverschrijding periodiek mogelijk

Remote benaderbaar middels TCP/IP connectie

Niet eenvoudig remote benaderbaar



Real-Time informatie

De gemeten informatie kan vanaf de centrale meetunit Real-Time worden verkregen. Dit is uniek en van enorme waarde. Op basis van een standaard TCP/IP verbinding kan tevens vanaf grote afstand op de centrale meetunit worden ingelogd, zodat de informatie ook Real-Time op uw smartphone of tablet kan worden geraadpleegd.



Nauwkeurigheid

Door de snelle doorontwikkeling van optische meetapparatuur is het mogelijk om een nauwkeurigheid van micrometers te bereiken. Deze nauwkeurigheid is noodzakelijk om de kleinste veranderingen te registreren, zoals trillingen, scheurvorming en uitzetting. De interrogator van Infra Sensor Solutions gaat hiermee om als geen ander.



Kostenbesparing

De gecollecteerde informatie maakt het mogelijk om een voorspelbaar karakter te geven aan het periodieke en incidentele onderhoud. Op basis van de ingewonnen informatie kan meer efficiëntie worden bereikt bij de inzet van materialen. Dit heeft een enorme kostenbesparing tot gevolg.



Veiligheid

Door het permanent bewaken van de staat van infrastructurele objecten kan de veiligheid eenvoudig worden gegarandeerd. Tevens kan bij het overschrijden van vooraf ingestelde threshold parameters, snel worden geacteerd in geval van incidenten of potentieel onveilige situaties.



Geen interferentie

Omdat de methodiek op basis van glasvezeltechnieken is gebaseerd, wordt het signaal niet gehinderd door externe storingsbronnen, zoals dat bij de conventionele meettechnieken wel vaak het geval is. Denk hierbij aan magnetische velden, storende geluidsbronnen, et cetera.



Toegang meetlocaties

Na het plaatsen van de sensoren is geen bezoek aan de locatie meer noodzakelijk. De informatie kan eenvoudig via het internet worden uitgelezen. Tevens zijn door de toepassing van glasvezel, grote afstanden overbrugbaar. Omdat een stroomvoorziening op de meetlocatie niet noodzakelijk is, zijn we enorm flexibel. Zelfs de meest afgelegen locaties kunnen eenvoudig worden uitgerust met onze oplossingen.

We bespreken graag met u de vele mogelijkheden
van onze glasvezel(meet)technieken en oplossingen



zien = geloven

Vraag ons om een vrijblijvende demo!

Infra Sensor Solutions BV

Adres De lind 12
4841 KC Prinsenbeek
Nederland

Telefoon
Email
Website

+31 (0) 763030060
info@infrasensorsolutions.com
www.infrasensorsolutions.com