



OPTOADVANCE S.R.L.

Progettazione e realizzazione di sensori in fibra ottica

Profilo Aziendale



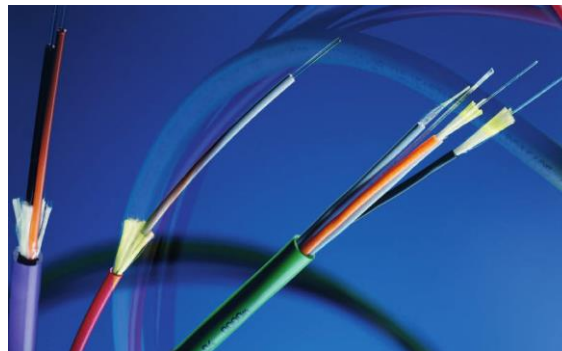
La OptoAdvance nasce in Molise come società di spin off dell' **Università del Sannio**, del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e Tecnologie dell'Informazione dell' **Università degli Studi di Napoli «Federico II»** e dalla collaborazione di alcuni dei più importanti centri di ricerca in Italia che da anni lavorano nel campo delle tecnologie innovative. La società nasce per soddisfare le esigenze di mercato di offrire tecnologie avanzate al pubblico per migliorarne sicurezza e prestazione in molti campi applicativi.



Tecnologia



L'uso di sensori in fibra ottica consente in generale di beneficiare di innumerevoli vantaggi: l'integrazione del sensore all'interno di un canale di comunicazione estremamente **efficiente, veloce** ed **immune ai disturbi elettromagnetici**; la possibilità di applicazione in **ambienti fortemente ostili**; la possibilità di **misure multiparametro** nell'ambito di uno stesso sistema; la **bassa intrusività** dovuta alle piccole dimensioni del sensore di base.



Affidabilità e Tecnologia



Grazie alla flessibilità della tecnologia, i **sistemi di monitoraggio strutturale** possono essere forniti completi di sensoristica e installazione. Dallo studio del problema, alla scelta dei sensori più adatti, alla eventuale realizzazione del software per il monitoraggio, **OPTOADVANCE** può dedicare risorse specifiche per ogni fase della commessa. **Estensimetri per monitoraggio evolutivo di crepe, fessurimetri a piastra per il controllo delle lesioni su edifici o strutture, accelerometri per l'analisi in dinamica, sensori di temperatura ed umidità**, sono tra le tipologie di sensori per strutture utilizzabili.



Campi Applicativi



L'attività di OptoAdvance risponde in pieno alle attuali esigenze di settori diversi quali quello **civile**, **aerospaziale**, **navale**, **industriale e ambientale** che mirano ad una riduzione dei costi e dell'intervento umano e ad un aumento della sicurezza.

Strutturale



Aerospaziale



Ambientale



Navale



Aeronautico



Musicale



Campi Applicativi



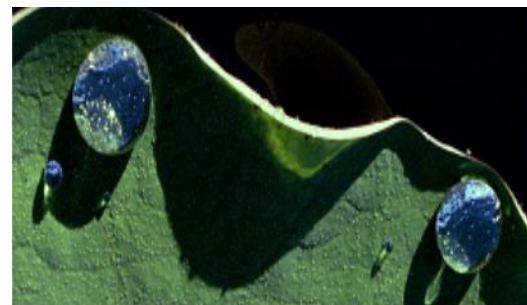
Automazione
industriale



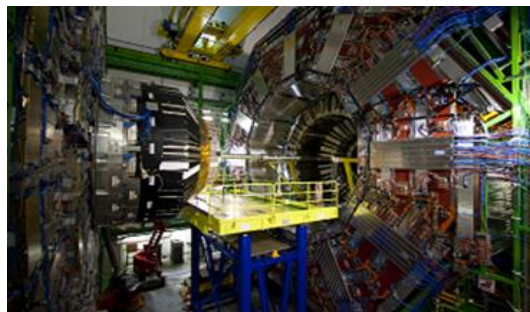
Chimico



Biologico



Fisica delle alte energie



Applicazioni criogeniche

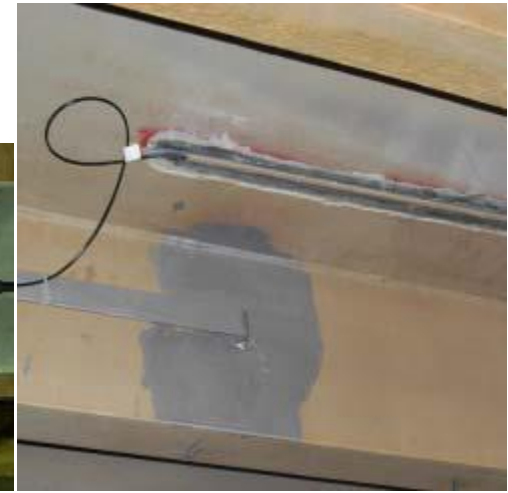
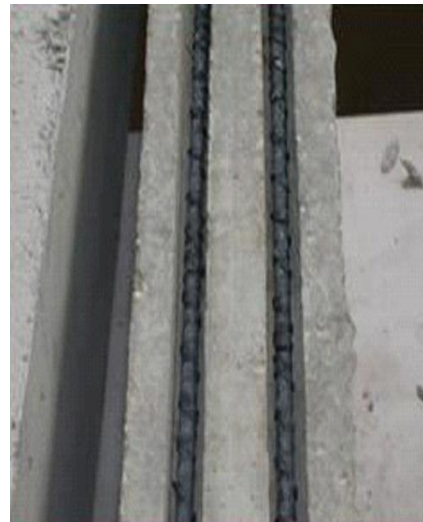


Parametri



I campi di applicazione dei sistemi offerti sono quelli in cui è richiesto il monitoraggio di parametri fisici e meccanici quali :

- **Temperatura**
- **Umidità relativa**
- **Deformazione**
- **Spostamento**
- **Fessurazione**
- **Inclinazione**
- **Rotazione**
- **Vibrazioni**
- **Forza e pressione**



Applicazioni



I parametri fisici e meccanici trovano tipica **applicazione** in campagne di monitoraggio quali:

- Controllo delle deformazioni di grandi infrastrutture civili (ponti, dighe, viadotti, ecc.)



Applicazioni



- Controllo della deformazione di tubazioni (acquedotti, gasdotti, oleodotti, ecc.)



- Monitoraggio di edifici ad uso pubblico e privato (scuole, ospedali, abitazioni, edifici commerciali, capannoni ecc.)



Applicazioni



- Monitoraggio della temperatura in gallerie per il controllo degli incendi



- Monitoraggio strutturale di beni architettonici ed artistici (Pompei, Altilia ecc.)



Applicazioni



- Monitoraggio e controllo del terreno per applicazioni ambientali, per prevenire scostamenti e «ground freezing»



- Monitoraggio delle temperature in aree vulcaniche



Applicazioni



- Monitoraggio della temperatura in mari, laghi e fiumi per applicazioni ambientali



Offerta



- Studio di fattibilità
- Progettazione di campagne di misurazioni (scelta dei sensori, scelta dell'interrogatore etc...)
- Progettazione sensori custom
- Fornitura di sensori e strumentazione
- Servizi di installazione, manutenzione, sensori + strumentazione
- Servizio di monitoraggio (con nolo strumentazione) breve-medio-lungo termine anche da remoto, reporting dei dati



Contatti



OptoAdvance S.r.l.

Sede legale: Via Barcellona, 16, 86021 Bojano (CB)

ITALY

Web: www.optoadvance.com

E-mail: info@optoadvance.com

Quality System Manager

- Ing. Fabio MENNELLA 3289492258

Sales Manager

- Dr. Michele VIRGILII 3334468971

P.IVA e CF 01654770708 - CCIAA di Campobasso REA n. 0125302