

27 Febbraio 2014

Ore 16.00 presso l'Ordine degli Ingegneri di Avellino

“Corso Tecnico Applicativo sull'Utilizzo dei Materiali Compositi FRP SRG (Fibre di Carbonio, Vetro ...) nel Settore Civile, dalla Conoscenza dei Materiali al Collaudo delle Opere”

Introduzione al seminario

È sensazione comune, da parte di quanti sono impegnati in attività di ricerca o di progettazione nel campo del consolidamento con materiali compositi fibrorinforzati, che l'Italia stia assumendo una posizione particolare in ambito internazionale, sia per il valore dei contributi di conoscenza forniti, sia per la presenza di un patrimonio edilizio particolarmente vario ed importante anche a seguito degli e venti sismici che hanno recentemente colpito la città di L'Aquila e l'Emilia Romagna. Ne fanno parte, infatti, costruzioni di rilevante importanza storica ed architettonica, oltre che realizzazioni più recenti di muratura, di c.a., di c.a.p. e di acciaio.

Questo seminario ha lo scopo di informare tutti i tecnici ed aumentare la loro familiarità con queste tecniche innovative che rappresentano il futuro del restauro e del rinforzo strutturale; nell'ambito dello stesso verranno esposte:

- nozioni fondamentali sui materiali compositi, FRP SRG, loro proprietà meccaniche e comportamento nelle varie condizioni di esercizio
- tecniche di produzione dei materiali compositi
- tecniche di applicazione degli stessi nel settore edile
- esempi di applicazioni già realizzate
- nozioni in merito alle normative vigenti (CNR 200/04 - linee guida Consiglio Superiore LL PP 24 luglio 2009 – NTC 2008).

Il seminario è organizzato dal Centro Materiali Compositi in collaborazione con TEPCO Srl, Olympus-FRP Srl ha una durata totale di 4 ore, tenute da docenti di estrazione universitaria ed esperti aziendali provenienti dai gruppi TEPCO ed OLYMPUS-FRP; tratta tutti i principali argomenti strettamente legati alle innovative applicazioni dei materiali compositi nelle costruzioni civili, industriali e di interesse monumentale.

Le tecniche di rinforzo strutturale mediante l'utilizzo dei materiali compositi, anche detti FRP - SRG, rappresentano oggi una realtà consolidata nel panorama tecnico nazionale ed internazionale, e sono parte integrante delle opere di recupero degli edifici interessati dai sismi che hanno recentemente colpito l'Abruzzo e l'Emilia Romagna. Di particolare rilevanza, differentemente da altri minori corsi formativi che affrontano problematiche simili, il corso si sofferma lungamente sulla parte operativa e realizzativa dei sistemi di rinforzo FRP - SRG, a partire dall'analisi dei materiali e delle scelte progettuali fino allo studio sperimentale della corretta posa in opera dei sistemi e delle operazioni di collaudo. Gli specifici aspetti realizzativi dei rinforzi su strutture in c.a., legno, muratura e acciaio sono approfonditamente analizzati sia per ciò che riguarda gli aspetti tecnico-progettuali, sia per ciò che riguarda le fasi realizzative dell'opera e le successive caratterizzazioni meccaniche dei sistemi posti in opera.

A completamento della parte teorica, il corso costituisce una fondamentale guida pratica per l'ingegnere, il progettista, l'architetto o qualsiasi altro tecnico voglia avvicinarsi concretamente a questa innovativa tecnica di consolidamento strutturale.

Interventi

Presentazione del Seminario

Ing. Alberto De Alfieri (1 ora)

Cenni Preliminari sui materiali compositi – Materiali e Tecnologie

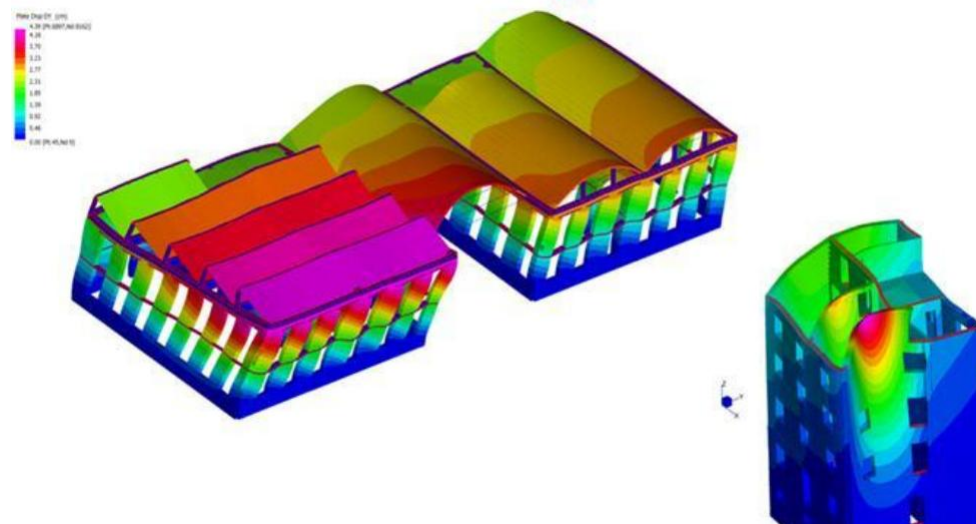
Ph. D. Ing. Claudio Cigliano- Tepco s.r.l. (1.5 ore)

Compositi nel settore civile – Stato dell'arte

Ph.D. Ing. Domenico Brigante- Olympus-FRP- Brigante Engineering s.r.l. (1.5 ore)

Applicazione dei materiali compositi nel restauro monumentale e normative di riferimento

Analisi degli edifici



Posa in opera dei sistemi di rinforzo

