



Rinforzo per incrementare rigidezza e resistenza di due pilastri

- **Committenza**

Amministrazione Comunale di Cesena

- **Impresa esecutrice**

TEC.INN. S.r.l.

- **Anno di esecuzione**

1998

- **Fornitrice materiali**

FIDIA S.r.l. - Technical Global Services.

- **Tipologia di fibre utilizzate**

Tessuto in fibra di carbonio FIDCARBON UNIDIR 300 HM 390 e FIDCARBON UNIDIR 320HT240 impregnati con resina epossidica FIDSATURANT (CFRP).

- **Oggetto d' intervento**

Lo stadio comunale di Cesena è costituito da una struttura composta da una serie di pilastri in c.a., biforcati a metà altezza in due elementi connessi alla struttura superiore delle tribune, realizzate con lastre in c.a., e dalla copertura in acciaio.

- **Cause d' intervento**

A livello delle sezioni tese dei due pilastri costituenti la sella si sono riscontrate fessurazioni nel conglomerato, significative soprattutto in presenza del carico generato dagli spettatori. Il rinforzo era volto all'esigenza d'incremento di resistenza e di rigidezza, in particolare nella fase dinamica.

- **Soluzioni adottate**

La scelta di progetto è stata orientata al recupero dell'intera sezione reagente del pilastro e, quindi, al pieno utilizzo dell'intera inerzia disponibile contenendo il più possibile le fessure.

Sede legale FIDIA S.r.l. Via Gerardo Dottori, n.85 06132 S. Sisto PERUGIA
Tel.+39-075-5271550 - Fax.+39-075-5298077
Part. IVA 02140130549 C.C.I.A.A. 181644 Iscr. Trib. PG 28053

Sedi operative Via Y. Gagarin, n. 61/63 06070 San Mariano – PERUGIA
Tel.+39-075-5170096 - Fax.+39-075-5177546
Piazza Duomo, n.17 20121 MILANO
Tel.+39-02-72093424 – Fax.+39-02-45471830

Web-Site: www.fidiaglobalservice.com - E-mail: info@fidiaglobalservice.com



• **Intervento di consolidamento**

Il consolidamento è stato attuato secondo le fasi seguenti:

- iniezione e sigillatura delle fessure principali con resine FIDPUTTY e riparazione della superficie con l'uso del FIDPRIMER;
- applicazione del rinforzo in CFRP.

• **Indagini diagnostiche**

Prima del consolidamento è stata condotta una campagna di indagini sperimentali finalizzata a:

- determinare il comportamento della struttura;
- fornire indicazioni in fase di progetto;
- verificare la compatibilità del materiale della struttura a quello di rinforzo.

L'incremento di resistenza e di rigidezza è stato accuratamente verificato in situ eseguendo prove statiche e dinamiche utilizzando come carico la folla degli spettatori durante una partita di campionato di calcio.