



Rinforzo flessionale di una soletta necessario per la variazione di destinazione d'uso

- **Committenza**

Cartiere Burgo – Stabilimento di Marzabotto

- **Impresa esecutrice**

TEC.INN. S.r.l.

- **Anno di esecuzione**

2001

- **Fornitrice materiali**

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

- **Tipologia di fibre utilizzate**

Tessuto in fibra di carbonio FIDCARBON UNIDIR 320 HT 240 impregnato con resina epossidica FIDPUTTY (CFRP).

- **Oggetto d' intervento**

L'intervento ha riguardato il rinforzo flessionale di una soletta all'interno dello stabilimento delle Cartiere Burgo di Marzabotto.

- **Cause d' intervento**

L'elemento interessato, pur non avendo mostrato perdite di resistenza o danneggiamenti, necessitava di un rinforzo flessionale a causa di una variazione della destinazione d'uso, con un sensibile aumento dei carichi accidentali.

- **Soluzioni adottate**

Rinforzo del solaio tramite l' utilizzo di CFRP applicati all' intradosso del solaio. Per adeguare l'elemento alla nuova funzione sono state impiegate quattro fasce longitudinali larghe 20 cm poste in doppio strato e fasce larghe 10 cm in singolo strato per la ripartizione dei carichi.

• **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 e dopo il progetto di rinforzo sono state effettuate delle prove di carico tramite un martinetto idraulico e quattro trasduttori differenziali.

La qualità del consolidamento è stata accertata attraverso prove di pull-off (per l'aderenza) e indagini termografiche (per l'uniformità dell'incollaggio).