

Cementeria di Settimello Calenzano (FI)

Rinforzo strutturale della ciminiera

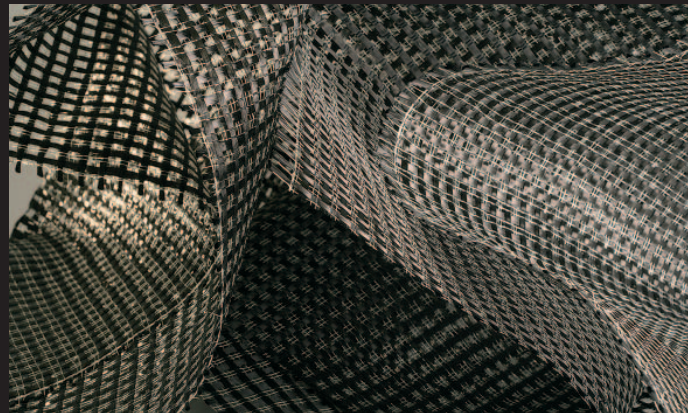
Descrizione dell'edificio

L'intervento consiste nell'adeguamento sismico della ciminiera presente all'interno di questo impianto per la produzione di cemento.

Uno degli obiettivi principali del progetto consiste nell'ottenere un incremento dei coefficienti di sicurezza, perseguendo il miglioramento della resistenza a presso-flessione e a taglio.

Il rinforzo della struttura ha inoltre il vincolo di conservare la struttura originaria della ciminiera e, soprattutto, deve essere eseguito senza alcuna interruzione del ciclo produttivo.

descrizione dell'edificio



descrizione dell'intervento

Committente

Buzzi - Unicem S.p.A.

Progetto strutturale

Ing. Roberto Radicchia - Perugia
Ing. Gigliola Gigli - Firenze

Direzione Lavori

Ing. Gigliola Gigli - Firenze

Impresa esecutrice

Vega Costruzioni - Compiobbi (FI)

Anno di esecuzione

2005

Prodotti impiegati

Ruredil X Mesh C10
Ruredil X Mesh M50

Descrizione dell'intervento

Il rinforzo della struttura viene realizzato con fasce in fibra di carbonio Ruredil X Mesh C10 applicate con la speciale matrice inorganica pozzolanica Ruredil X Mesh M50, in grado di sopportare elevate temperature di esercizio anche durante la fase di applicazione.

Lo schema di rinforzo eseguito è il seguente:

- n. 6 strisce longitudinali da 15 cm disposte sulla superficie esterna della ciminiera, per il miglioramento della resistenza a pressoflessione. Le giunzioni sono state realizzate con una sovrapposizione delle fasce di 30 cm, eseguite comunque in corrispondenza delle "staffe" orizzontali;
- applicazione di strisce orizzontali con funzione di "staffe" lungo tutto l'altezza della ciminiera, per raggiungere la resistenza a taglio richiesta.

L'ancoraggio delle fibre longitudinali alla fondazione è stato realizzato con un anello esterno in betoncino armato alla base della ciminiera.