

Corrosione e diagnostica delle strutture in calcestruzzo armato: la guida

L'attacco corrosivo costituisce la forma di **degrado** del **calcestruzzo armato** maggiormente diffuso e pericoloso per questo tipo di strutture. Se da un lato i processi di degrado del calcestruzzo provocano il danneggiamento del copriferro, dall'altro l'attacco corrosivo porta a fessurazioni o distacchi causati dall'azione espansiva dei prodotti di corrosione.

Esistono **norme europee** che forniscono ai progettisti indicazioni per la realizzazione di strutture durevoli, in particolare la UNI EN 206-1 e l'Eurocodice 2 si limitano a proporre valori minimi circa i parametri che regolano il processo di corrosione, in funzione delle condizioni di esposizione ambientale, atti a garantire la vita utile dell'opera.

La prevenzione e il monitoraggio delle infrastrutture in calcestruzzo armato rappresentano un'importante sfida nel campo dell'ingegneria strutturale e dei materiali che non possono prescindere l'una dall'altra nella realizzazione di opere durevoli.



La copertina del volume "Corrosione e diagnostica delle strutture in calcestruzzo armato", edito da Wolters Kluwer

Le tecniche di indagine non distruttive (NDT) rappresentano, di conseguenza, uno strumento cruciale per la salvaguardia del patrimonio esistente. Il volume "[Corrosione e diagnostica delle strutture in calcestruzzo armato](#)" di Antonio Bossio vuole fornire al progettista e ai professionisti del settore strumenti analitici e operativi utili alla progettazione di opere durevoli, alla previsione della loro vita utile e residua e all'individuazione del periodo economicamente ottimale per la realizzazione degli interventi di manutenzione sulle strutture. Inoltre si ha l'intento di fornire le indicazioni di una buona prassi per la messa in opera e la maturazione dei getti di calcestruzzo.

Insieme al volume è allegato il software TRAVILOG Modulo SEZIONI LT per il progetto e la verifica di sezioni in calcestruzzo armato. Dotato di una potente interfaccia grafica il software consente di definire velocemente le geometrie, le armature e le azioni agenti sulla sezione per diverse combinazioni di calcolo. TRAVILOG Modulo SEZIONI LT verifica le tensioni massime, determina l'ampiezza delle fessure per le condizioni di esercizio ed effettua la verifica a pressoflessione e taglio per le condizioni limite di resistenza per singole sezioni rettangolari o circolari.