



Comunicato stampa

*Progettare e costruire bene
per evitare utilizzi parziali o interventi di sistemazione nel corso degli anni*

Acciaio inox e cemento armato firmano un patto inossidabile sul Ponte del Ticino

**NEL CORSO DELLA FIERA VIATEC 2006 I TECNICI DELLA COGNE ACCIAI SPECIALI
PRESENTERANNO ALCUNI CASI APPLICATIVI DI PARTICOLARE PRESTIGIO,
FRA I QUALI L'INTERVENTO DI VIGEVANO PER LA CUI REALIZZAZIONE
È PREVISTO L'IMPIEGO DI 300 TONNELLATE DI ACCIAIO INOSSIDABILE PER ARMATURA**

La **progettazione** e la costruzione del nuovo Ponte sul Ticino, la **costruzione** dello **Stonecutters Bridge di Hong-kong** il ponte strallato più lungo al mondo, il **restauro** di **Palazzo Grimani** da parte della Soprintendenza veneziana, la realizzazione dei nuovi **viadotti** dell'autostrada del **Fréjus**, di alcune **banchine della Toscana** e di una serie di **Palazzi in bioarchitettura a Rimini**, seppur distanti per concezione e progettazione, hanno tutti **un denominatore comune**: l'impiego dell'**acciaio inossidabile Concrinox abbinato al cemento armato**.

Una volta considerato troppo **nobile** per poter armare dei muri, **questo materiale è oggi utilizzato nell'edilizia moderna nelle infrastrutture e nelle grandi opere**.

I motivi? Le proprietà antisismiche, la resistenza al fuoco, la lavorabilità, l'amagnetività e la resistenza alla corrosione che garantiscono **l'azzeramento dei costi di manutenzione ed un conseguente enorme risparmio da parte degli Enti pubblici rispetto all'impiego del più tradizionale acciaio al carbonio**.

"Acciaio inossidabile e cemento armato: un patto inossidabile nel tempo" non è dunque un semplice slogan coniato dalla Cogne Acciai Speciali per presentare la sua linea Concrinox, ma un dato di fatto supportato da studi e ricerche che hanno condotto alla messa in produzione di un prodotto all'avanguardia che rappresenta la nuova frontiera dell'edilizia e delle infrastrutture.

Per meglio illustrare quelli che possono essere **i nuovi settori di impiego dell'inossidabile nell'edilizia (nuove costruzioni, viadotti, banchine, moli, ponti, dighe, tunnel, bioedilizia, restauro e recupero architettonico e infrastrutturale)**, la Cogne Acciai Speciali, in collaborazione con il Politecnico di Milano (Dipartimento di Ingegneria Strutturale) e della Società di Progettazione AMIS di Milano presenterà un interessante caso di studio relativo al **progetto di un nuovo ponte sul Ticino lungo 350 metri a doppia campata**, da costruire nei pressi di Vigevano, che verrà presentato nel corso dei tre giorni di fiera presso lo stand B10-16

Per la realizzazione dell'opera, che verrà costruita in calcestruzzo armato, si prevede l'impiego di oltre 300 tonnellate di acciaio per armatura.

La scelta di abbinare l'acciaio inossidabile al cemento armato nasce dall'analisi dei risultati ottenuti da una ricerca comparativa sul costo di ciclo di vita (con particolare riferimento ai costi di manutenzione e ripristino) nella quale viene evidenziato in modo incontrovertibile che l'impiego, anche parziale, di armature in **acciaio inox** nelle parti in calcestruzzo armato **comporta un sensibile risparmio globale di costi** per un periodo di vita dell'opera di gran lunga superiore a quella che si avrebbe utilizzando armature classiche in acciaio al carbonio.



Da sempre, infatti, **la bassa resistenza alla corrosione** e il conseguente deterioramento prematuro hanno costituito il **tallone d'Achille delle strutture tradizionali** che abbinano al **calcestruzzo l'acciaio al carbonio**.

In particolare, questo ed altri fattori hanno posto in evidenza la necessità di trovare delle soluzioni tecniche ottimali che consentano al progettista di valutare tutti i costi della struttura durante l'intera vita di esercizio.

Pertanto, in tale calcolo, ai costi di progettazione e di realizzazione dell'impianto è stato necessario aggiungere quelli di manutenzione ordinaria e straordinaria, e quelli indotti, derivanti dal parziale o completo inutilizzo della struttura, dalla sua dismissione e dalla bonifica del sito

Così, a differenza di quanto avviene per le **barre in acciaio al carbonio (che possono essere facilmente attaccate dagli agenti corrosivi che si insinuano, assieme all'acqua e all'umidità, all'interno del conglomerato cementizio)**, **le barre in acciaio inossidabile**, pur lavorabili e movimentabili come quelle tradizionali, **non sono soggette in alcun modo alla corrosione**, neppure se messe a contatto con gli agenti ossidanti.

Esse difatti sono protette dalle aggressioni chimiche in maniera duratura e pressoché illimitata da una pellicola passivante, stabile e meccanicamente resistente. Tale caratteristica, unita alle proprietà sopra citate, consente di utilizzare il tondino Concrinox anche e soprattutto in qualsiasi condizione ambientale ritenuta critica per un calcestruzzo armato con barre tradizionali e per la quale l'inalterabilità risulta essere **un fattore di prestigio oltre che funzionale e di risparmio in termini di manutenzione**.

Aosta, 5 febbraio 2006
L'ufficio stampa
02 MPM