

L'ancoraggio negli edifici storici

In questi ultimi anni si è sviluppata un'attenzione sempre maggiore nei confronti del patrimonio edilizio esistente e delle attività miranti alla conservazione di beni edilizi, sia di notevole pregio architettonico che appartenenti all'edilizia tradizionale.

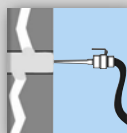
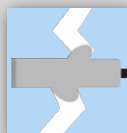
In questo campo svariati sono i problemi di natura strutturale che devono essere affrontati con tecniche e materiali che, nel rispetto dell'esistente e della logica costruttiva del manufatto, costituiscano un giusto compromesso tra sicurezza e conservazione.

Tra i diversi elementi strutturali costituenti gli organismi edilizi, spesso sono proprio le murature a presentare evidenti segni di sofferenza, che si manifestano attraverso lesioni e dissesti, e a necessitare interventi di rinforzo e consolidamento che in molti casi prevedono l'inserimento di barre in acciaio e la successiva iniezione di materiali consolidanti: barre di cucitura in corrispondenza di lesioni, catene o cerchiature a contenimento delle azioni di elementi spingenti, collegamento tra elementi metallici di rinforzo e le strutture esistenti, connessione tra impalcati e murature perimetrali allo scopo di migliorare il comportamento globale delle strutture, anche in vista di un miglioramento sismico degli edifici esistenti.

A seconda dell'applicazione e del tipo di manufatto su cui si deve intervenire può essere necessario operare con modalità differenti per realizzare ancoraggi iniettati: le strutture antiche e in particolare le murature in pietra o laterizio, sono caratterizzate dalla presenza di numerose cavità, fessurazioni e discontinuità: il materiale iniettato può percolare all'interno di questi interstizi, rendendo inefficace l'ancoraggio.

Una soluzione a tali problematiche è possibile mediante l'applicazione di una specifica e innovativa tecnologia, che prevede una speciale "calza" in tessuto che avvolge la barra metallica e che garantisce il totale controllo dell'iniezione e l'aderenza con il substrato su tutta la lunghezza.

La tecnologia Bossong, riprendendo il principio di funzionamento dei sistemi tradizionalmente utilizzati per il rinforzo delle murature, garantisce, grazie ad alcuni accorgimenti progettuali, i migliori risultati dal punto di vista tecnico, nel completo rispetto del manufatto esistente.



BOSSONG SpA via E. Fermi, 51 - 24050 Grassano (Bg) - www.bossong.com
Tel. +39 035 3846 011 - Fax +39 035 3846 012 - info@bossong.com

L'Università degli Studi di Brescia e la Bossong SpA
sono lieti di invitarvi al seminario organizzato
in occasione della Fiera Restauro 2007

Ferrara
venerdì 23 Marzo 2007
ore 14.00

sala B al primo piano tra i padiglioni 3 e 4

RICERCA E INNOVAZIONE NEL CONSOLIDAMENTO DELLE STRUTTURE IN MURATURA

Coordinamento scientifico Prof. E. Giuriani
Università degli Studi di Brescia
Facoltà di Ingegneria
Dipartimento di Ingegneria Civile,
Architettura, Territorio e Ambiente
(DICATA)

Economia della Cultura
Restauro
Salone dell'Arte del Restauro
e della Conservazione dei
Beni Culturali e Ambientali

Venite a visitarci al Salone del Restauro di Ferrara
dal 21 al 25 marzo - padiglione 5 stand E4-8

RICERCA E INNOVAZIONE NEL CONSOLIDAMENTO DELLE STRUTTURE IN MURATURA



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BRESCIA

Facoltà di Ingegneria

Dipartimento di Ingegneria Civile, Architettura, Territorio e Ambiente (DICATA)

Laboratorio Prove Materiali "Pietro Pisa"

Coordinamento scientifico Prof. E. Giuriani

Venerdì 23 Marzo 2007
sala B al primo piano tra i padiglioni 3 e 4

ore 13.30

Registrazione

ore 13.50

Apertura del seminario e presentazione
dei relatori

Dott. Michele Taddei - Direttore Commerciale Bossong SpA

ore 14.00

Interventi di miglioramento sismico negli
edifici storici

Prof. Ezio Giuriani - Università degli Studi di Brescia, DICATA

ore 15.00

Le tecniche di incatenamento degli edifici storici
ed il problema degli ancoraggi

Prof. Giovanni Plizzari - Università degli Studi di Brescia, DICATA

ore 15.45

La ricerca sul comportamento degli ancoraggi
iniettati nelle murature

*Ing. Cristiano Algeri - Ricerc. Università degli Studi di Brescia,
DICATA*

Ing. Elena Poverello - Area Consolidamento Bossong SpA

ore 16.30

Interventi su edifici storici: la perforazione e
l'installazione degli ancoraggi

Ing. Elena Poverello - Area Consolidamento Bossong SpA

Sig. Silvano Coccoli - Diamantech sas

Il Laboratorio Pietro Pisa è nato nel 1979 e si è sviluppato al pari passo con la crescita del Dipartimento di Ingegneria Civile (ora DICATA). Il laboratorio svolge un'intensa attività di ricerca sperimentale, con la partecipazione a programmi inter-universitari e internazionali, in aggiunta ad iniziative di carattere didattico con prove dimostrative sia sul comportamento dei materiali che delle strutture. L'attività conto terzi riguarda prove standard sui materiali, controlli di qualificazione sulla produzione di stabilimento e prove di carico su strutture e prototipi. Il Laboratorio P. Pisa è un laboratorio ufficiale preposto alle attività di certificazione dei materiali da costruzione e in particolare dell'acciaio da carpenteria, del calcestruzzo e di elementi prefabbricati. Il Laboratorio P. Pisa ha anche svolto una intensa attività sperimentale su elementi strutturali in scala reale e nell'ambito della riabilitazione strutturale degli edifici storici. Il Laboratorio opera secondo i principi del proprio manuale di sistema qualità mediante procedure gestionali e procedure di prova (conformi alla UNI EN ISO 17025).

L'attività del Laboratorio è suddivisa per area di interesse nei seguenti reparti:

malte e calcestruzzi, acciai e materiali metallici, legno, laterizi, materiali compositi, taratura di apparecchiature, prove di carico, prove speciali su modelli e strutture, dimostrazioni didattiche.

Nell'ambito del consolidamento degli edifici, il laboratorio a diversificato l'attività sperimentale e di consulenza nei seguenti settori:

diagnostica (prove soniche, martinetti piatti, prove penetrometriche su legno e malta), monitoraggio, tesatura catene, modelli fisici e numerici, prove su ancoraggi, prove su prototipi.



Laboratorio Prove Materiali Pietro Pisa

Via Branze, 43 - 25123 Brescia

Tel. 030 3711212

Fax 030 3711312

<http://civserv.ing.unibs.it/civile/strutture/laboratori>

E-Mail: lab_pisa@ing.unibs.it

