

Una task force ha operato l'intervento, dopo esperienze internazionali, con il sistema "Cam", in collaborazione con due atenei

# Case e sisma, una "cucitura" vi salverà

## Recuperato con una tecnica sperimentale un edificio a Sigillo. «E' a prova di terremoto»

di NICOLA MUCCI

Sono passati oltre tre anni dal terremoto che, nel '97, colpì Umbria e Marche. Oggi, mentre prosegue la lunga e faticosa ricostruzione, si apre un nuovo spiraglio in questa lotta che, da secoli, impegna l'uomo e la natura. A Sigillo, in uno dei centri colpiti dal sisma, è partito il progetto pilota di quella che potrebbe essere la nuova frontiera per rendere le nostre case più solide e sicure. A dire la verità, il progetto è già a buon punto. Si tratta dell'applicazione del sistema Cam (sigla che sta per Cucitura Attiva delle Murature), brevettato dalla Tis Spa e realizzato dalla Edil-Cam, su un vecchio palazzo di Sigillo, colpito dal terremoto.



L'intervento operato a Sigillo con i nuovi criteri sperimentali

**Il professor Dolce spiega:**  
«Siamo intervenuti su un fabbricato dell'800. Ora è ingabbiato con acciaio inox»

**L'architetto Palmieri:**  
«Può sembrare l'uovo di Colombo, ma qui nulla è lasciato al caso»

damento di due edifici del '700 a Roma, consente di contrastare in modo efficace la formazione di lesioni nella parete, aumentandone la resistenza. L'acciaio inox, poi, garantisce una buona duttilità e la totale affidabilità nel tempo. Il sistema ha tempi di realizzazione brevi e può essere applicato senza sgombrare l'edificio.

Un sistema facile, per tutti, che rispetta la struttura e consente di intervenire in maniera puntuale e senza provocare inconvenienti. Un esempio? Eccolo. «Il Cam», dice l'architetto Gianluigi Palmieri - l'ho sperimentato di persona. A casa mia, infatti, c'era una crepa che rischiava di compromettere la stabilità dell'intero edificio. Praticando piccoli fori e semplici tracce nell'intonaco, abbiamo "ingabbiato" la parete.

I vantaggi di questo nuovo sistema? Tanti. «Il Cam», continua l'ingegnere Roberto Marnetto, della Tis spa - già sperimentato con successo nel Basso Lazio e nel consoli-

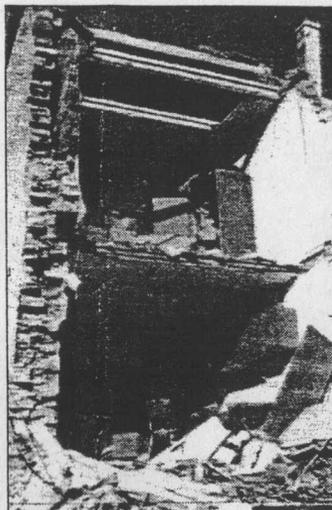
così da ridare stabilità all'intera struttura. Può sembrare, diciamo pure, l'uovo di Colombo ma, nella sua semplicità, si tratta di un metodo sperimentato, in cui nulla viene lasciato al caso.»

Un sistema duttile, flessibi-

le, in grado di durare nel tempo e di offrire ottime garanzie di resistenza. Sembra, insomma, di essere di fronte ad una vera e propria rivoluzione nel campo dei manufatti in muratura. «Il Cam», sottolinea il professor Dolce - è

### CARATTERISTICHE E VANTAGGI

## Le operazioni punto per punto



Sallano, una casa sventrata

Il Cam (Cucitura Attiva delle Murature) è un sistema basato sull'impiego di nastri in acciaio inox, utilizzati per cucire la muratura attraverso fori, richiudendo, mediante apposita macchina, ogni singola maglia.

Adeguate piastre, poi, sono disposte in corrispondenza dei fori per una corretta distribuzione degli sforzi nella muratura.

Questi i vantaggi più significati del sistema: ruolo attivo della muratura che ritarda la formazione di lesioni e sconnessioni, aumentando la resistenza; incremento di sicurezza grazie all'elevata duttilità dell'acciaio inossidabile; l'acciaio inox garantisce la totale affidabilità nel tempo del sistema; la tecnologia è reversibile; realizzazione di incatenamenti anche per muri non rettilinei; nessun trattamento particolare delle superfici; la rimozione dell'intonaco può ridursi alla realizzazione delle singole tracce; consente l'adozione di intonaci tradizionali; facilità di realizzazione e affidabilità dei collegamenti in verticale tra piani e senza demolizione del solaio, con sensibile miglioramento delle caratteristiche di resistenza delle pareti; efficace miglioramento del comportamento della struttura.

N.Mu.

zione degli sforzi nella muratura. Si tratta di un sistema più valido di altri, anche perché garantisce la piena efficacia in presenza di pareti con andamenti irregolari. Penso, ad esempio, ai vecchi palazzi, quelli con pareti costruite

senza seguire un andamento lineare dove, di solito, è più difficile intervenire. Da un punto di vista estetico, infine, non c'è da preoccuparsi. Basta una mano di vernice per nascondere tutto. Rispetto ad altri sistemi, come l'intonaco cementizio, presenta una resistenza ed una durata migliore».

Il problema potrebbe essere quello dei costi, che renderebbe questo sistema di cuciture dei muri non accessibile a tutti. «Come si sa», continua Mauro Dolce - l'acciaio inox, è molto costoso, ma il suo impiego è ottimizzato ed il sistema permette molto spesso risparmi nell'economia globale dell'intervento. Da non dimenticare, poi, è la trasparenza del sistema. Tutti, anche quelli che non sono dei tecnici, possono verificare il lavoro di cucitura delle pareti con i propri occhi. Meglio di così...»

DEL SISTEMA DI CUCITURA

PROGETTO PILOTA PER L'APPLICAZIONE

### CAMI

brevetto T.I.S. s.p.a.  
Roma tel. 501 24 59  
applicazioni in esclusiva e progettazione EDH - CAM s.r.l.  
Roma tel. 59 60 62 84  
applicazione in concessione EDH - CUNTI s.r.l.  
Roma tel. 72 30 405

offre servizi: università della Basilicata  
dipartimento di architettura, geometria applicata