



edilportale[®]
smart
village
in tour **MADE_{expo}**
in collaborazione con

segui su   

16/05/2013 / Pescara

La sicurezza sismica delle strutture esistenti pubbliche e private

Prof. Enrico Spacone
Direttore, Dipartimento di Ingegneria e Geologia
Università di Chieti – Pescara

DIPARTIMENTO DI
INGEGNERIA
E GEOLOGIA



- PARCO STRUTTURE ESISTENTI VECCHIO
 - Strutture «non progettate» (non engineered)
– (solitamente in muratura)
 - Edifici centri storici
 - Edifici storici
 - Strutture progettate secondo normative datate o in zone considerate in passato non-sismiche
 - Strutture progettate secondo normative «moderne»





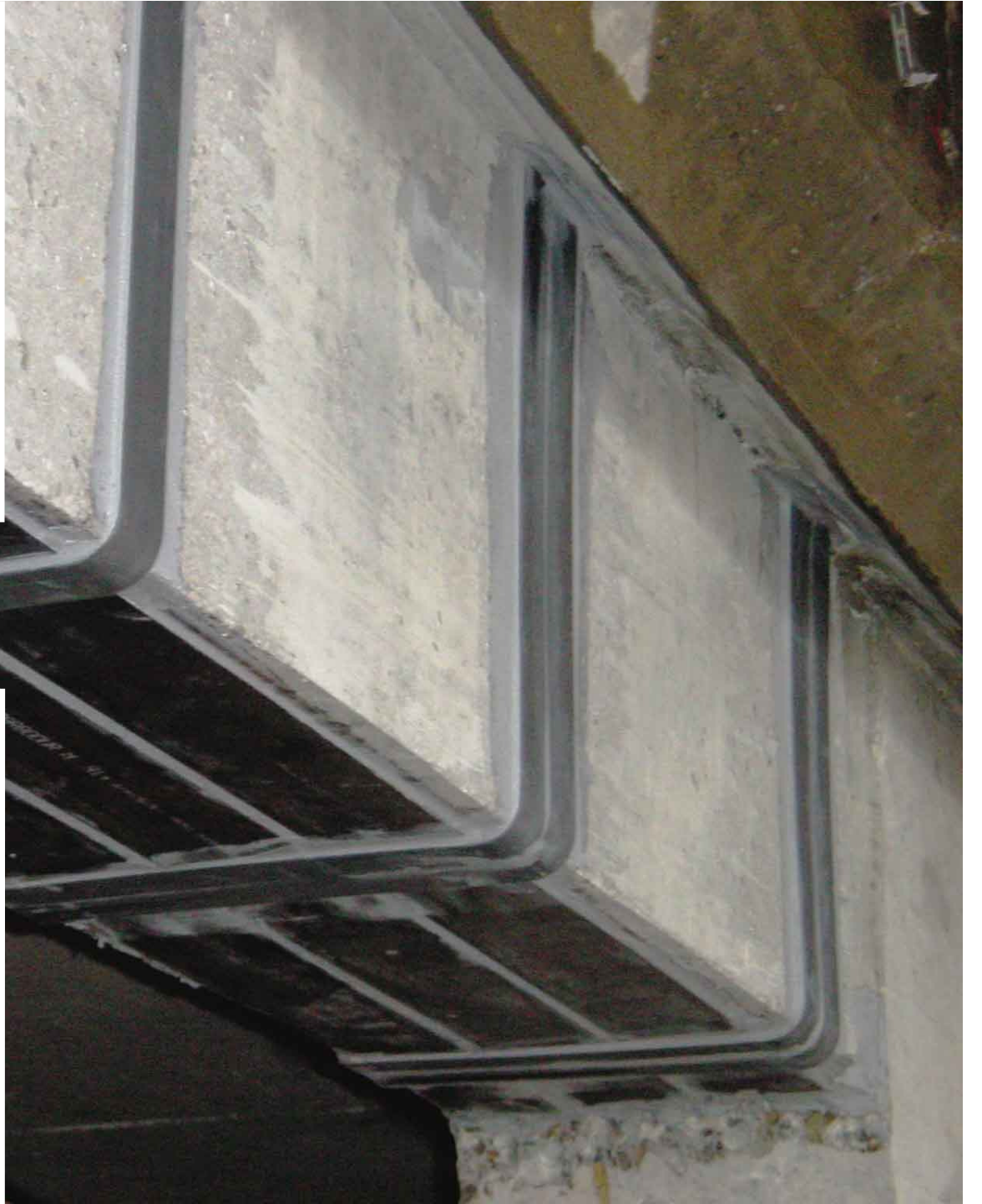






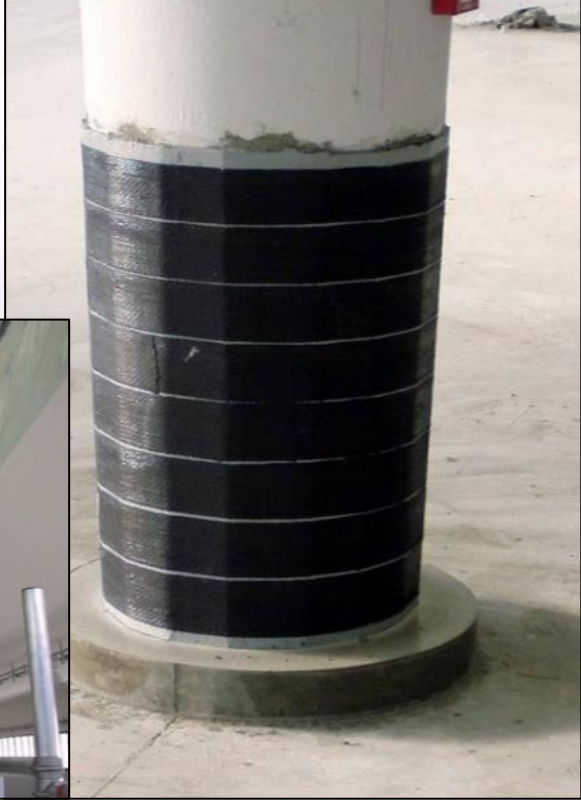
- OPCM 3274 del 2003 richiede verifica di sicurezza sismica per strutture «strategiche» pre-1984 e per strutture più recenti in zone con pericolosità sismica aumentata dopo il 2003
- Campagna di verifiche avviata ma non completata
- Risultati evidenziano:
 - Vulnerabilità strutture esistenti
 - Fragilità strutture esistenti

- Cosa fare
 - Miglioramento/adeguamento sismico
 - Diversi metodi per strutture in cemento armato
 - Fasciature
 - Placcaggi
 - Inserimento di sistemi sismo-resistenti
 - Isolamento sismico
 - Nel caso di edifici, necessità di abbinare al rinforzo sismico il miglioramento energetico
 - Edifici storici: maggiori vincoli per gli interventi
- Quadro Normativo: NTC 2008
- Linee Guida diverse





INTERBAU







INSERIMENTO DELLE CATENE

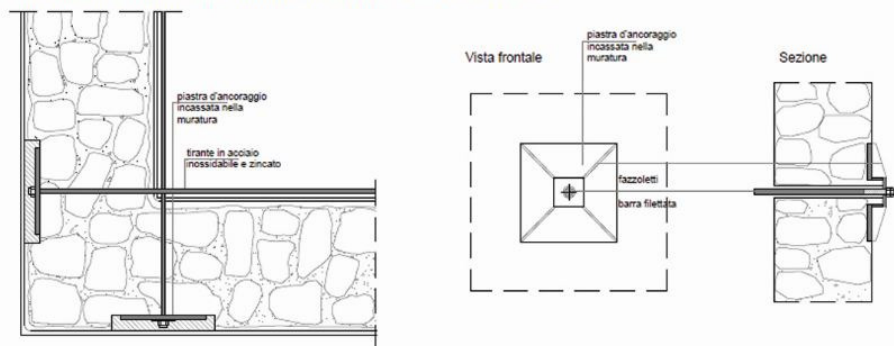
MATRICE DI COMPATIBILITÀ PER MURATURA
Scheda Interventi di riparazione e rafforzamento

Scheda
M_110 b

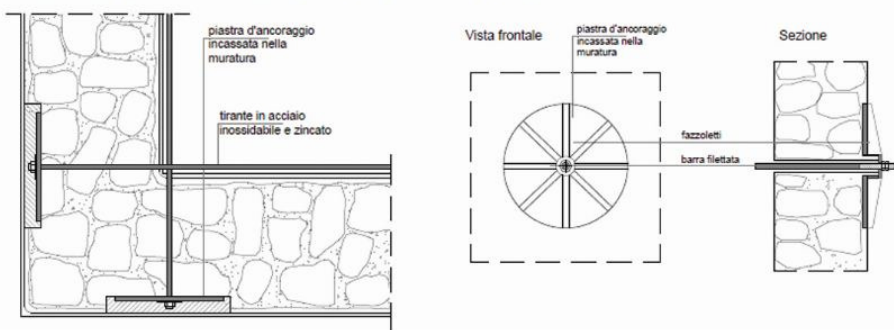
Inserimento di catene in ferro

Il capochiave singolo può anche essere quadrato o tondo

Particolari di un capochiave in acciaio formato da una piastra quadrata nervata sulle diagonali.



Particolari di un capochiave in acciaio formato da una piastra circolare nervata sulle diagonali.





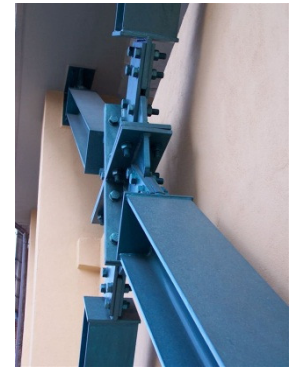
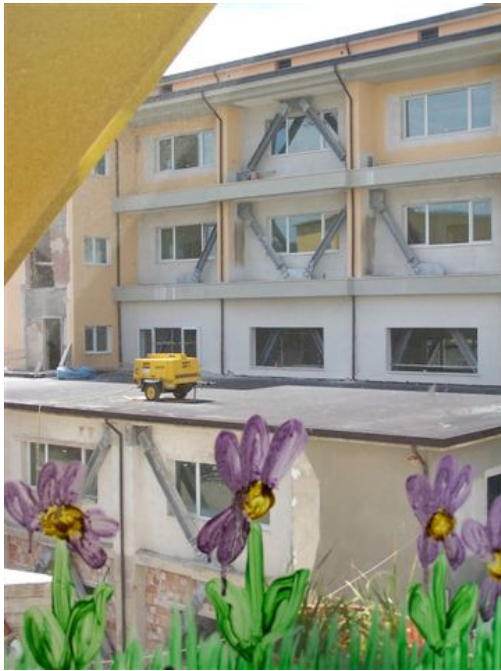
- Incertezze sulla pericolosità sismica
 - Dubbi sulla sismicità di alcuni siti
 - Effetti locali sulla sismicità del sito
 - Problemi di liquefazione
 - Necessità di approfondimenti
- Interventi previsti da normativa mettono comunque al riparo da non rilevanti variazioni della pericolosità

- Programmazione degli interventi di rinforzo su strutture pubbliche e strategiche
 - Strutture strategiche (Ospedali, Comuni, Caserme VV.FF.)
 - Ottimizzazione degli Interventi sulla base di
 - Scarsità di risorse
 - Considerazioni di sostenibilità economico/sociale
 - Percorsi prioritari con strutture interessate
 - Piani di emergenza



- Programmazione interventi centri storici
 - Importanza sociale/economica/culturale dei centri storici
 - Struttura Urbana Minima (Valter Fabietti)
 - Non si può pensare solo ad un rinforzo dei singoli edifici
 - Centro storico non come semplice somma di edifici
 - Sostenibilità non solo strutturale, ma anche sociale ed economica
 - Percorsi sicure, strutture, servizi, ...
 - Programmazione territoriale

- Si auspica una politica nazionale di interventi di rinforzo/recupero energetico/...
- Finanziamento
 - Strutture pubbliche
 - Strutture private
 - Piano di sgravi fiscali
 - Assicurazione



Grazie

