

GIUNZIONI GTS A SERRAGGIO MECCANICO

una "cintura di sicurezza" degli edifici in cemento armato

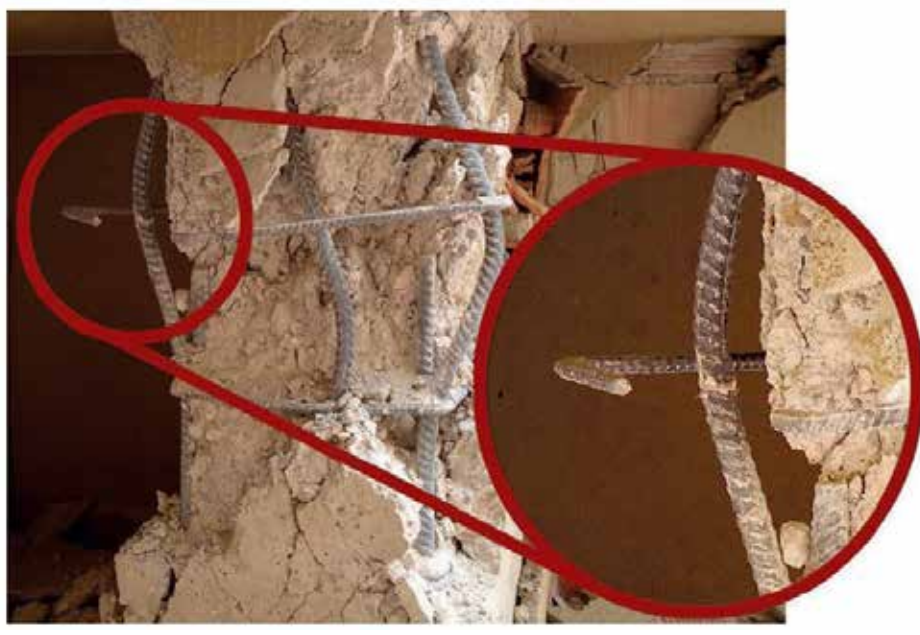
Ogni evento sismico di medio rilievo evidenzia, con estrema puntualità, come per le costruzioni a telaio in cemento armato il tallone d'Achille sia legato ai difetti costruttivi delle armature interne al calcestruzzo, ed in particolare alla presenza di staffe chiuse a 90° senza piegature alle estremità, le cosiddette staffe "aperte" tipiche degli edifici in cemento armato realizzati nel secolo scorso.

In effetti gli elementi di vulnerabilità riscontrati sono dovuti non tanto alle prescrizioni normative del passato (meno chiare di quelle attuali) o alla qualità dei materiali impiegati, quanto piuttosto alla scarsa cura dei dettagli costruttivi dovuta al fatto che non sussisteva una conoscenza empirica chiara del comportamento di un telaio in c.a. sotto terremoto, e pertanto si sottovalutava il ruolo dei dettagli esecutivi delle barre d'armature che invece sono l'elemento cardine.

La criticità più frequente riscontrata negli edifici in c.a. è connessa alla errata chiusura delle staffe, realizzata per semplice sovrapposizione con piega a 90° ed all'assenza di staffe nei pilastri in corrispondenza del tratto di intersezione con le travi. Tale aspetto non permette al telaio in c.a.

di assorbire l'azione sismica potendosi deformare senza danni. La tecnica dell'incamiciatura in c.a. è il metodo ideale per risolvere tutte le carenze del cemento "mal" armato, a condizione che siano curati al meglio i dettagli costruttivi, assicurando una perfetta funzionalità delle staffe aggiuntive.

Proprio a questo scopo, Tecnaria ha sviluppato le speciali giunzioni GTS a serraggio meccanico aventi la peculiarità di poter realizzare la continuità delle staffe in caso di incamiciaturadinodiepilastriesaltando le riserve di resistenza e deformabilità della costruzione e contenendo allo stesso tempo lo spessore della camicia con relativa riduzione dei costi. Infatti, le dimensioni molto contenute del manicotto e degli speciali strumenti di posa permettono di realizzare



TECNARIA®
BUILDING REINFORCEMENT

Viale Pecori Giraldi, 55
36061 - Bassano del Grappa
www.tecnaria.com

ADVERTORIAL



camicie di cemento armato di spessore contenuto entro 5/6 cm. Tale prodotto permette inoltre grande versatilità per quanto riguarda il rinforzo dei nodi che, secondo il criterio del capacity design, deve essere l'ultimo elemento ad andare in crisi dopo i pilastri e dopo le travi. La giunzione Tecnaria ha superato

tutti i test prestazionali e di controllo prescritti dalla norma di riferimento UNI11240 e grazie a delle speciali pompe oleodinamiche concesse a noleggio, l'impresa è in grado di realizzare degli interventi di incamiciatura in maniera agevole, efficace ed anche economica. La scelta di una giunzione meccanica è peraltro obbligatoria nelle zone di

cerniera plastica (zone di estremità dei pilastri), in quanto le normative non permettono di ricorrere alla saldatura in testa e al piede del pilastro al fine di evitare rotture di tipo fragile. Le staffe chiuse meccanicamente con le giunzioni Tecnaria GTS rappresentano la "cintura di sicurezza" degli edifici in c.a.