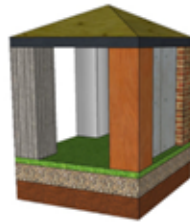


OR 1 Soluzioni a basso danneggiamento per strutture prefabbricate in CA

Tecnologie Innovative per la riduzione del rischio sismico delle Costruzioni

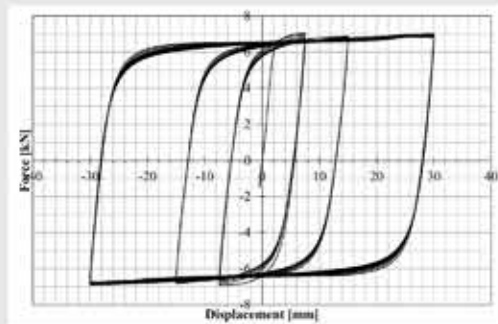
TIRISICO



Connettori dissipativi per il miglioramento sismico di edifici prefabbricati in cemento armato



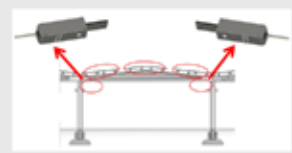
Prove sperimentali a scala reale



Ciclo isteresi

Descrizione tecnologia

Il connettore dissipativo è costituito da una serie di elementi in acciaio progettati per garantire un collegamento efficace tra gli elementi prefabbricati e allo stesso tempo conferire al collegamento un'elevata capacità dissipativa in grado di ridurre le sollecitazioni trasferite tra gli elementi strutturali principali in caso di sisma.



Il dispositivo antisismico può essere utilizzato per la realizzazione di connessioni dissipative di edifici prefabbricati esistenti, sia in nuove costruzioni sia nell'ambito di interventi di miglioramento sismico (es. collegamenti tegolo-trave, trave-pilastro).

Prestazioni caratteristiche

- Comportamento isteretico stabile dipendente dallo spostamento, ciclo forza-spostamento di tipo elasto-plastico.
- Elevata capacità dissipativa, con smorzamento equivalente dell'ordine del 15%.
- Comportamento simmetrico a trazione e a compressione.
- Dispositivi di fine corsa (al raggiungimento dello spostamento massimo di progetto) per garantire robustezza aggiuntiva alla struttura.

Vantaggi rispetto alle soluzioni tecnologiche di riferimento

- Dissipazione energetica e conseguente abbattimento delle forze inerziali agenti sugli elementi strutturali, ottimizzazione rapporto "costi intervento-livello di prestazione raggiunto" rispetto a collegamenti rigidi.
- Concentrazione del danneggiamento in corrispondenza dei dispositivi antisismici prima di attivare e ricorrere alle risorse plastiche degli elementi strutturali.
- In caso di danneggiamento, possibilità di sostituzione dei dispositivi con costi ridotti.
- Continuità operativa e agibilità dell'edificio massimizzata in caso di sisma (es. nel caso dei capannoni industriali che ospitano attività produttive).
- Ridotta invasività e facilità di posa in opera.

