

COMUNICATO STAMPA

Riproduzione gratuita. Inviare copia giustificativa.



Schöck Italia GmbH - S.r.l.
Piazzetta della Mostra 2
I-39100 Bolzano
www.schoeck.it
info@schoeck.it

Contatto:
Wolfgang Ackenheil
responsabile stampa sede
centrale Schöck AG
Baden-Baden, Germania

Studio sulla sicurezza statica e sismica: Schöck Isokorb® idoneo all'uso in zone a media/alta sismicità

Il Politecnico di Milano ha effettuato un attento studio volto a verificare, attraverso una serie di analisi numeriche e sperimentali, le proprietà dinamiche del giunto Isokorb®, utilizzato per il taglio termico dei balconi e degli altri elementi a sbalzo delle facciate. I risultati dello studio sono assolutamente positivi e attestano l'idoneità dell'elemento isolante Isokorb® all'utilizzo in zone ad alta e media sismicità.

Negli ultimi anni in Italia la tematica della sicurezza strutturale degli edifici è diventata sempre più di ricorrente attualità, soprattutto a seguito delle drammatiche vicende legate agli episodi sismici del Centro Italia. "Il nostro Paese è soggetto ad un'intensa attività sismica e ciò impone risposte concrete, sicure ed affidabili dal punto di vista costruttivo, soprattutto nel rispetto della salvaguardia della vita umana e del contenimento dei danni. Proprio per questo motivo, noi di Schöck abbiamo voluto sottoporre il nostro giunto isolante Isokorb® ad una lunga serie di indagini sperimentali, realizzate dal Politecnico di Milano, volte a verificare la sua sicurezza e la sua idoneità all'utilizzo anche in zona sismica", dichiara l'Ingegnere Piero Bernabè, responsabile tecnico di Schöck Italia.

Il giunto isolante Schöck Isokorb® assolve funzione portante e viene impiegato nelle strutture in calcestruzzo armato per realizzare il collegamento tra le lastre di balcone e i solai interni della struttura principale, riducendo i ponti termici. Sono quattro gli elementi con funzione strutturale di cui si compone Isokorb®: barre di trazione, ferri piegati per il taglio, ferri obliqui di controventamento e reggispinta. I tratti di armatura prossimi all'elemento isolante in Neopor® sono realizzati in acciaio inox, per evitare problemi di corrosione dell'armatura in un'area dove il ritiro del calcestruzzo potrebbe permettere infiltrazioni di acqua.

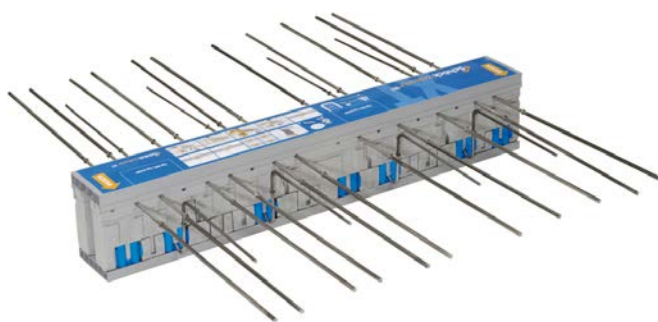
"Lo studio da noi condotto è durato oltre un anno e si è articolato in una campagna di simulazioni ad elementi finiti e prove di laboratorio, sia statiche che dinamiche, con lo scopo di valutare numericamente e sperimentalmente la rigidità e la resistenza a taglio del collegamento Isokorb®, rispetto a due situazioni: a lungo termine, ovvero dopo che, per effetto dei cicli termici subiti dall'elemento strutturale nella sua vita utile, si è sviluppato un danneggiamento localizzato nel calcestruzzo intorno alle barre di trazione; e a breve termine, ovvero quando tale danneggiamento non si è ancora sviluppato e il calcestruzzo può considerarsi perfettamente integro anche intorno alle barre", spiega Massimiliano Bocciarelli, professore associato presso il Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito del Politecnico di Milano. Ai fini della sperimentazione, il campione prova di Isokorb® (provino) è stato sottoposto ad un affaticamento iniziale con 22.000 cicli di carico orizzontale per simulare le sollecitazioni dovute alle variazioni termiche su un balcone per la vita utile di 50 anni. Successivamente il provino ha subito cicli di carico verticale, sia verso il basso che di sollevamento, nonché un carico orizzontale ciclico nelle due direzioni per simulare l'effetto di una sollecitazione sismica agente sul collegamento. Queste prove hanno evidenziato come, per una soletta larga 100 cm, con un carico di circa 100 kN lo spostamento è stato inferiore a 2,0 mm. Sul provino, infine, sono state tagliate le armature inclinate orizzontali e lo stesso è stato portato a rottura per carico orizzontale. "Il campione di prova ha quindi sopportato, anche in assenza delle barre di controventamento, fino a 100 kN di carico orizzontale, mantenendo sempre una resistenza sufficiente per i carichi verticali dovuti al peso proprio. Tramite le analisi effettuate si è pertanto proceduto ad un'analisi dettagliata dei valori di rigidità e resistenza che Isokorb® (modello K) garantisce al collegamento nei confronti dei carichi orizzontali", conclude il prof. Bocciarelli.

Lo studio ha evidenziato come Schöck Isokorb® non sia solamente una soluzione innovativa e sostenibile per il taglio termico, in quanto in grado di garantire alte prestazioni energetiche, ma è anche e soprattutto una soluzione isolante sicura

sotto tutti i punti di vista, anche sismico. Allo studio del Politecnico di Milano si affianca un'importante attestazione, ossia la *certificazione di idoneità tecnica all'impiego* (CIT) ottenuta da Schöck Isokorb® come prima azienda in assoluto in Italia. Il CIT, rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ai sensi del punto 11.1 lett. C) del DM 14.1.2008, differenzia il prodotto Isokorb® per qualità e soprattutto per sicurezza dalla concorrenza. Di fatti, la certificazione dimostra che all'interno dello stabilimento di produzione è operante un efficiente sistema di controllo della produzione e dichiara Isokorb® assolutamente sicuro e affidabile dal punto di vista strutturale.



Isokorb® è un giunto isolante utilizzato per il taglio termico dei balconi e degli altri elementi a sbalzo delle facciate (Foto Schöck Italia)



Il giunto isolante Isokorb® (Foto Schöck Italia)



Simulatore sismico utilizzato per le prove di laboratorio sul giunto Isokorb® (Foto Schöck Italia)



Il provino Isokorb®, prima del getto di calcestruzzo, utilizzato per i test (Foto Schöck Italia)