

Sistema costruttivo a blocchi cassero in legno mineralizzato

L'interesse allo studio delle pareti in calcestruzzo gettate entro blocco cassero è motivato dalla mancanza di conoscenze teoriche su questo particolare sistema costruttivo, che viene utilizzato anche in zona sismica.

Molti tipi di prove sono state eseguite: di compressione assiale su pareti snelle, di compressione diagonale, di taglio diretto, di spinta ciclica su parti in scala reale, cicliche su connessioni (parete-parete e solaio-parete).



La campagna sperimentale ha fornito importanti informazioni riguardo il comportamento meccanico e la duttilità delle pareti. E' stato derivata una teoria analitica per la verifica di resistenza delle pareti.

Wood-chip concrete shuttering blocks

The study of reinforced concrete walls of wood-chip concrete shuttering blocks started in 2008 with a series of experimental tests at the Material Laboratory of the University of Padua. During the years, many types of experiments have been performed: axial compression of slender inter-storey walls, diagonal compression test, direct shear test, cyclic loading tests on full scale walls with and without openings, cyclic loading of connections (wall-to-wall and wall-to-floor).

This study has been motivated by the insufficient scientific literature on this particular construction system under seismic loading. The experimental campaign provided important information regarding ultimate strength, ductility, behaviour factor; all parameters extremely useful in the structural design, especially in countries with seismic hazard like Italy.



Ricercatori - Researchers: [PhD.-Eng. Roberto Scotta](#) - Eng. Davide Girardini

Periodo di svolgimento - Research period: 2008 -in corso (ongoing)

Pubblicazioni rilevanti - Most relevant papers:

R. Vitaliani R. Scotta, *Le pareti in calcestruzzo gettate entro blocco cassero in legno mineralizzato*, [in Italian] Ed. Libreria Progetto, Padova, 2013.

R. Scotta D. Girardini, *Indagini sperimentali su pareti in calcestruzzo armato realizzate con blocchi cassero in legno mineralizzato*, [in Italian] Atti del XV Convegno Anidis, Luglio 2013.

Sponsor(s): ISOSPAN GmbH - <http://www.isospan.eu/>