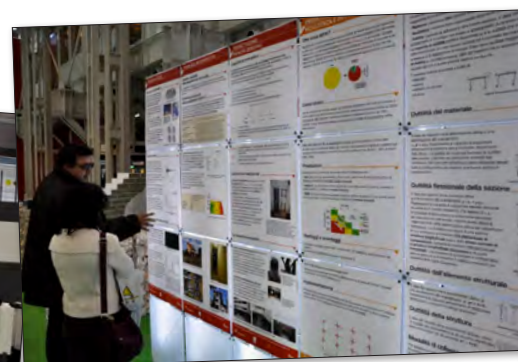




TECNOLOGIE PER LA PROTEZIONE DAL RISCHIO SISMICO STRATEGIE E PROSPETTIVE

Contiene materiali e immagini della mostra organizzata da SAIE con la collaborazione e il coordinamento scientifico del DISTART - Università di Bologna



Scarica l'allegato "Tecnologia per la progettazione del rischio sismico: strategie e prospettive"

Contiene le seguenti tavole:

- Problema fisico
- Problema ingegneristico
- Progettazione: principi generali
- Progettazione tradizionale: resistenza e duttilità
- Progettazione innovativa: i sistemi di dissipazione aggiuntiva
- Progettazione innovativa: l'isolamento alla base
- Progettazione innovativa: l'importanza della morfologia strutturale
- Progettazione: l'importanza della riduzione delle masse
- Progettazione: l'importanza degli elementi non strutturali
- Progettazione sismica: presente e futuro

introduzione

“ Di grande attualità a causa del recente terremoto che ha colpito l’Abruzzo all’inizio di aprile, **le tecnologie costruttive in grado di prevenire e limitare i danni da eventi sismici hanno trovato a SAIE 2009 un’occasione di grande visibilità.**

Nel corso della manifestazione bolognese infatti SAIE ha organizzato la mostra **Tecnologie per la protezione dal rischio sismico: strategie e prospettive**, in collaborazione col dipartimento DISTART della Facoltà di Ingegneria dell’Università degli Studi di Bologna, con lo scopo di aumentare il livello di sensibilizzazione sul tema, sia tra i tec-

nici di settore che tra gli utenti, avendo come obiettivo finale una maggiore informazione sul rischio sismico e sulle tecnologie disponibili per prevenirne gli effetti sui manufatti architettonici.

Curatore scientifico dell’evento è stato il prof. Pier Paolo Diotallevi, preside della Facoltà di Ingegneria, coadiuvato dal prof. Tomaso Trombetti e dagli ingg. Luca Landi, Stefano Silvestri e Giada Gasparini, tutti facenti parte del DISTART.

La mostra era articolata in una sequenza di diciannove pannelli che hanno illustrato al visitatore le tecnologie per la prevenzione da rischio sismico, corredate da testo esplicativo, illustrazioni schematiche delle diverse soluzioni tecnolo-

giche e rappresentazioni fotografiche di realizzazioni. Le serie di pannelli sono state inoltre affiancate dalla presenza di dispositivi, materiali ed elementi strutturali messi a disposizione da alcune delle aziende espositrici presenti al SAIE.

Edilio rende disponibili in formato pdf i materiali e le immagini della mostra seguendo l’articolazione dei pannelli espositivi in sette gruppi che complessivamente intendono dare un quadro il più esaustivo possibile sui terremoti e sui loro effetti.

Il primo gruppo di pannelli mostra i fondamenti del fenomeno fisico, gli effetti sul terreno e quali sono i principi gene-

rali che regolano la progettazione antisismica delle strutture. In particolare in questa sezione sono state messe a confronto le varie tecnologie antisismiche e quali sono i metodi di applicazione all’interno delle costruzioni.

Nel secondo gruppo di pannelli trovano spazio i criteri di resistenza e duttilità, alla base della corrente progettazione antisismica e della normativa vigente, con specifico riferimento alle strutture realizzate in calcestruzzo armato.

Il terzo e quarto gruppo di pannelli illustrano le tecnologie innovative di progettazione antisismica, in particolare per quello che riguarda l’utilizzo di tecniche quali smorzatori o isolatori sismici, recentemente utilizzati anche nella

ricostruzione post-terremoto a L'Aquila e di cui l'Italia è fra i maggiori produttori mondiali.

Il quinto gruppo di pannelli evidenzia l'importanza dell'impiego, in fase di progettazione, di una corretta morfologia strutturale, risultante sia da una equilibrata distribuzione delle masse che da una cooperazione tra architetti e ingegneri.

Il sesto gruppo concentra l'attenzione sulle tecniche di realizzazione che prevedono la riduzione delle masse, strutturali e non, al fine di ridurre al minimo l'effetto delle azioni sismiche sugli edifici, mentre l'ultimo gruppo di pannelli proietta lo sguardo sulle prospettive future delle tecnologie antisismiche, con

particolare riferimento a quanto emerso dalla conferenza mondiale di ingegneria sismica svoltasi a Pechino nell'ottobre del 2008. La mostra intende infine illustrare le prestazioni sismiche che le differenti soluzioni sono in grado di offrire alla luce degli obiettivi individuati dalle nuove Norme Tecniche sulle Costruzioni, di recentissima introduzione in quanto in vigore dal 1° luglio 2009.

Fra le aziende che hanno collaborato alla preparazione della mostra mettendo a disposizione elementi costruttivi e dispositivi antisismici sono THORAX ITALIA (staffa continua per pilastri), FIBRE NET (fibre di vetro per il consolidamento degli elementi strutturali), SIKA ITALIA

(fibre di carbonio per il consolidamento degli elementi strutturali), FIP e ALGA (modello in scala dei dispositivi di isolamento, fra i cui quelli adottati a L'Aquila), C&P COSTRUZIONI, PONTAROLO ENGINEERING e POLIESPANSO, CARBON ED SYSTEM ITALIA, NIDYON (strutture portanti a sviluppo bidimensionale (pareti) con sistemi a cassero a perdere), ELCOM SYSTEM (tamponamenti con collegamenti flessibili), HAAS - HOCO ITALIA, KLH Italia, Coperlegno (costruzioni in legno), ARDEA (fibre in composito), PEI-KKO ITALIA (sistemi di collegamento), ISOLTECH, Consorzio Poroton - LATERIZI F.lli Di Carlantonio, ERACLIT, (sistemi portanti).





photo by: Michele Mazzoli





photo by: Ingr d Insam



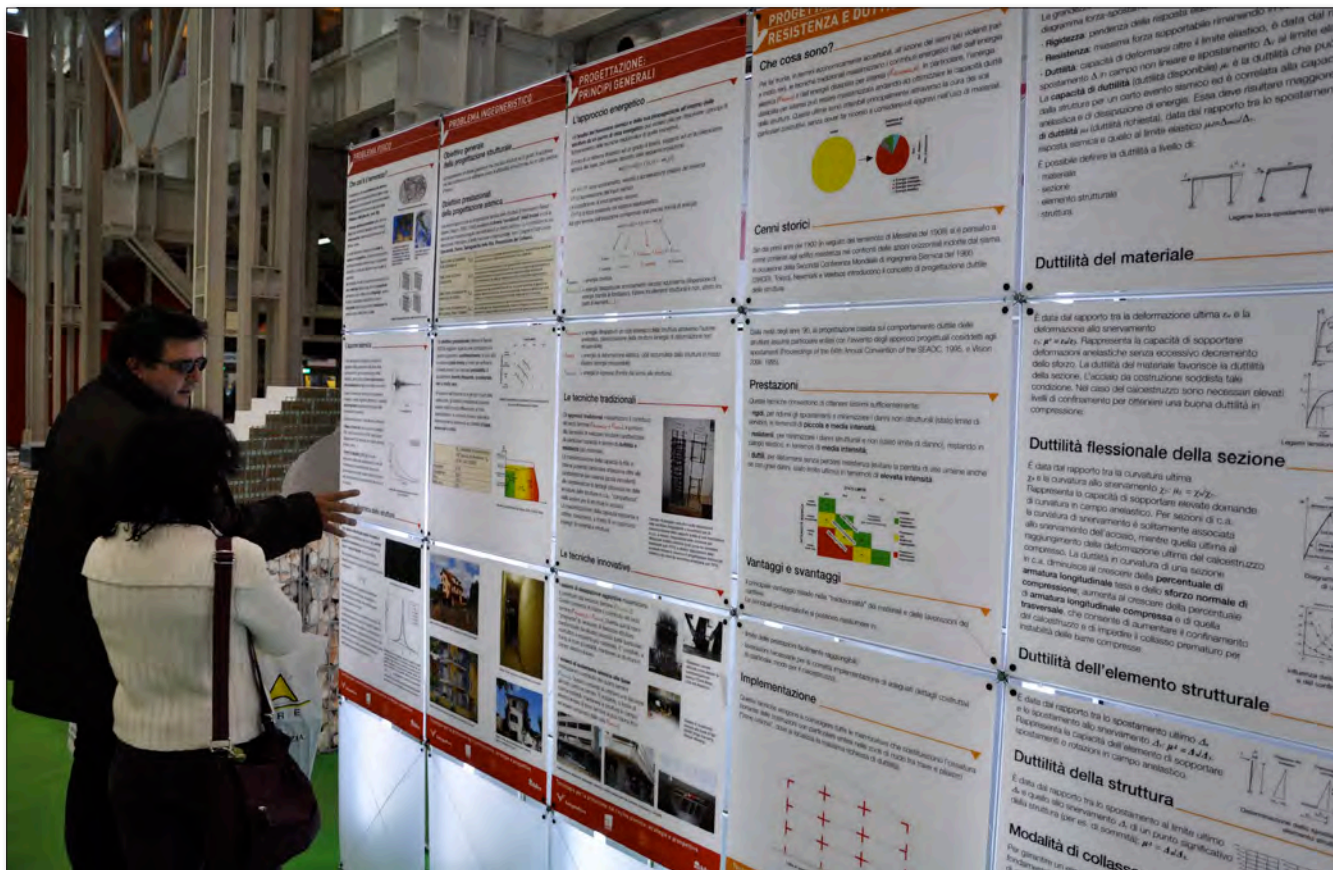


photo by: Michele Mazzoli





photo by: Michele Mazzoli





photo by: Ingr d Insam





photo by: Michele Mazzoli





photo by: Ingr d Insam



Scarica l'allegato "Tecnologia per la progettazione del rischio sismico: strategie e prospettive"

Contiene le seguenti tavole:

- Problema fisico
- Problema ingegneristico
- Progettazione: principi generali
- Progettazione tradizionale: resistenza e duttilità
- Progettazione innovativa: i sistemi di dissipazione aggiuntiva
- Progettazione innovativa: l'isolamento alla base
- Progettazione innovativa: l'importanza della morfologia strutturale
- Progettazione: l'importanza della riduzione delle masse
- Progettazione: l'importanza degli elementi non strutturali
- Progettazione sismica: presente e futuro