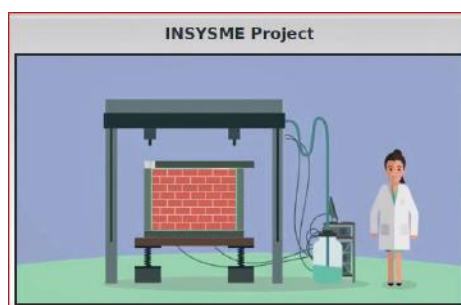


Posa robotizzata dei mattoni

Il futuro è dei robots anche per l'industria delle costruzioni. La società australiana Fastbrick Robotics propone Hadrian, in memoria dell'imperatore romano Adriano, che costruì il famoso "vallo" lungo oltre 70 miglia nel nord della Gran Bretagna. È un robot che posa i mattoni con una velocità 4 volte superiore rispetto ai tempi previsti per la posa manuale; non li fabbrica ma li posa automaticamente, con un braccio meccanico telescopico che agisce diretto da un sistema di guida laser, secondo le precise istruzioni dettate da un software, che si integra alla programmazione di progetto, riguardo alle dimensioni e al loro esatto posizionamento. Il vantaggio del sistema, che elimina del tutto la fisica operatività umana, riguarda la riduzione dei tempi di



Brevetti per i sistemi INSYSME italiani

Il progetto di ricerca "Innovative systems for earthquake resistant masonry enclosures in r.c. buildings" si è ufficialmente chiuso a fine 2016. Ai commissari della Research European Agency di Bruxelles lo scorso 20 febbraio sono stati presentati i risultati principali del progetto: le dieci soluzioni antisismiche per tamponature in laterizio, sviluppate dai 16 partners dei 7 Paesi partecipanti e le linee guida per la progettazione di ciascun sistema. Sono scaricabili dal sito ufficiale di tutti report pubblici ed un video divulgativo è disponibile su www.insysme.eu. In Italia sono stati ideati e validati due sistemi innovativi di tamponatura in muratura antisismica dai partner scientifici di Andil: per l'Università di Padova, la tamponatura a giunti deformabili; per l'Uni-



versità di Pavia, la tamponatura a giunti scorrevoli. A quest'ultimo è stato concesso il brevetto dallo European Patent Office (EPO), mentre per entrambi l'Ufficio Italiano Brevetti e Marchi del MISE ha appena rilasciato rispettivi attestati di brevetto per invenzione industriale. Andil, come titolare dei brevetti, sta valutando con le aziende associate prospettive future di ingegnerizzazione e industrializzazione dei sistemi italiani per individuare le modalità di sfruttamento, promozione ed immissione sul mercato degli stessi. Alla manifestazione SISMO-expo 2017, ANDIL, membro del Comitato scientifico, proporrà un evento lancio sulle innovazioni antisismiche, oltre che approfondimenti tecnici e normativi sul costruire sicuro in laterizio.



duzione dei tempi di posa, i costi, la riduzione degli scarti.

Tra le opere realizzate con tecnologia robotica, c'è quella degli architetti cinesi Archi-Union per costruire la facciata in mattoni ondulata della Galleria d'arte Chi She, a Shanghai.

LIFE Platform Meeting dell'industria ceramica e dei laterizi

Si è tenuto in aprile a Sassuolo un convegno - Platform Meeting - L'esperienza dei progetti LIFE per la sostenibilità ambientale dell'industria ceramica e dei laterizi - organizzato dalla Federazione Confindustria Ceramica e Laterizi, in collaborazione con il Centro Ceramico di Bologna ed il Punto di Contatto Nazionale LIFE, con il patrocinio del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

Sono stati presentati 9 progetti: W-LAP, Paolo Veronesi - Eliminazione dei rifiuti e nuova rivoluzionaria tecnologia senza acqua per il trattamento superficiale di marmi, pietre e piastrelle ceramiche; LIFE ReTSW-SINT, Cristina Sili-

gardi - Riciclo di polveri esauste di termospruzzatura in prodotti sinterizzati; LIFE ZEF-tile, Paolo Veronesi - Strategie di cottura per piastrelle di ceramica a zero emissioni per ossicombustione e sequestro di CO2 con riciclaggio dei sottoprodotti; LIFE in SustainaBuilding, Cristina Siligardi - Riciclo sostenibile di rifiuti non riutilizzabili in materiali polivalenti da costruzioni; SILIFE, Giuliana Bonvicini - Produzione di polveri commerciali di quarzo che generino una ridotta tossicità della silice libera cristallina; ECO TILES, Eleonora Paris - Metodologie innovative per il riciclaggio degli scarti urbani ed edili nella produzione di piastrelle; LIFE ECLAT, Anna Maria Fer-



rari - Nuovo concetto di economia circolare che promuove l'uso di materiali di scarto anche in altre industrie; WINCER, Elisa Rambaldi - Sinergie tra rifiuti per la produzione di piastrelle in ceramica innovative; LIFE HEROTILE, Mario Cunial - Incremento del risparmio energetico per il raffreddamento degli edifici grazie alla forma delle tegole ottimizzata per una maggiore ventilazione sottotegola.