

La ricerca Italcementi per Palazzo Italia a Expo 2015

All'Esposizione Universale di Milano, in programma da maggio a ottobre 2015, Italcementi è presente con un nuovo materiale, frutto della capacità di ricerca e di innovazione del Gruppo: il **cemento biodinamico**. Un prodotto unico per proprietà e caratteristiche, con cui sono realizzati l'intera superficie esterna e parte degli interni di Palazzo Italia, luogo-icona di Expo 2015. Con il **cemento biodinamico**, Italcementi porta l'innovazione in un settore solo all'apparenza "tradizionale", come quello dei materiali per le costruzioni, e conferma la dimensione innovativa e creativa del *made in Italy*, sempre pronto ad accogliere le sfide proposte dal mondo dell'architettura.

Quello che lega le Esposizioni Universali a Italcementi, del resto, è un legame storico: dalla **medaglia d'argento all'Expo del 1867 di Parigi**, passando per il successo internazionale del Padiglione Italiano in **cemento trasparente simbolo di Expo Shanghai 2010**, fino al nuovo **cemento biodinamico** che caratterizza Palazzo Italia a Expo Milano 2015. Italcementi dunque di nuovo protagonista, con performance e soluzioni che danno corpo alla qualità architettonica e ingegneristica che l'Italia è in grado di esprimere.

I numeri della pelle di Palazzo Italia

- **9.000 mq** superficie esterna
- Oltre **750** i **pannelli** tra piani e curvi, tutti diversi l'uno dall'altro
- **4 per 4,20 metri** la dimensione tipica dei pannelli
- **10.560** le ore di ricerca dedicate al progetto
- **15** i ricercatori coinvolti nella messa punto del nuovo prodotto
- **2.000** le tonnellate di cemento biodinamico utilizzate

Il cemento biodinamico: forme innovative e aria più pulita

Il Padiglione italiano sarà il cuore pulsante di Expo 2015. Il progetto architettonico dello studio Nemesi & Partners prevede la realizzazione di una struttura complessa, che richiama nel suo aspetto esteriore e in alcuni spazi interni le forme di una foresta ramificata. L'intera superficie esterna e parte degli interni saranno costituiti da pannelli di cemento biodinamico **i.active BIODYNAMIC**, realizzati con tecnologia Styl-Comp utilizzando il nuovo materiale concepito in i.lab, il cuore della ricerca e dell'innovazione di Italcementi.

Il nome del prodotto racchiude le sue innovative caratteristiche. La componente **“bio”** è data dalle proprietà fotocatalitiche del nuovo cemento, ottenute grazie al principio attivo **TX Active** brevettato da Italcementi. A contatto con la luce del sole, il principio attivo presente nel materiale consente di “catturare” alcuni inquinanti presenti nell'aria, trasformandoli in sali inerti e contribuendo così a liberare l'atmosfera dallo smog. La malta, inoltre, prevede l'utilizzo per l'80% di aggregati riciclati, in parte provenienti dagli sfridi di lavorazione del marmo di Carrara, che conferiscono una brillantezza superiore ai cementi bianchi tradizionali. La **“dinamicità”** è invece una caratteristica propria del nuovo materiale, che presenta una fluidità tale da consentire la realizzazione di forme complesse come quelle che caratterizzano i pannelli di Palazzo Italia. Grazie alla sua particolare lavorabilità, **i.active BIODYNAMIC** può penetrare nei casseri - progettati uno ad uno - messi a punto da Styl-Comp, fino a formare il disegno finale del pannello, il tutto garantendo una straordinaria qualità superficiale.

Il nuovo materiale presenta, inoltre, caratteristiche di lavorabilità e resistenza straordinarie se confrontato con le malte classiche. Ha una fluidità iniziale di tre volte maggiore (300 mm contro 100 mm), è due volte più resistente alla compressione (oltre 60 MPa a fronte di 30 MPa delle malte classiche) e due volte più resistente alla flessione (oltre 10 MPa a fronte di 5MPa delle malte classiche).

Innovazione, un primato Italcementi

L'impegno di Italcementi Group nella ricerca e nell'innovazione riveste un'importanza strategica per il suo sviluppo, la sua competitività e la sua capacità nel contribuire a migliorare la qualità della vita delle comunità.

Essere innovativi, per Italcementi, significa sviluppare prodotti e applicazioni per costruire in modo più efficiente e a costi più bassi opere che siano sostenibili, sicure, confortevoli e ad alto contenuto estetico, con una forte attenzione al territorio e alla riduzione dell'uso di materie prime. **Dal 2005 il tasso di innovazione è più che triplicato passando dal 1,5% al 5,3%** in termini di fatturato dei prodotti innovativi rispetto al fatturato complessivo. Un tasso significativo in un settore considerato tradizionale come quello dei materiali per le costruzioni.

La spiccata propensione all'innovazione di prodotto ha portato negli anni allo sviluppo di molti prodotti unici e innovativi: il cemento fotocatalitico a base del principio attivo **TX Active**, con le sue proprietà disinfettanti e autopulenti, in grado di contribuire al miglioramento della qualità dell'aria; il cemento trasparente **i.light** usato per le pareti esterne del Padiglione italiano all'Expo di Shanghai 2010 e particolarmente apprezzato dal mondo dell'architettura; il cemento per la creatività **i.design EFFIX** utilizzato dai designer per realizzare complementi di arredo e di design; il cemento drenante **i.idro DRAIN**, che consente di realizzare strade e pavimentazioni che rispettano il ciclo naturale dell'acqua e, infine, un innovativo prodotto che viene utilizzato per la realizzazione di Palazzo Italia a EXPO 2015, il cemento biodinamico **i.active BIODYNAMIC**: una malta innovativa caratterizzata da alta resistenza meccanica e fluidità, destinata alla realizzazione di elementi architettonici non strutturali dalle geometrie complesse e a sezione sottile.

Prodotti, quelli sviluppati da Italcementi, che l'azienda mette a disposizione del mondo dell'architettura, con il quale esiste da decenni una stretta collaborazione. Ricercatori e architetti fianco a fianco nella ricerca di soluzioni e materiali in grado di affrontare nuove sfide e andare oltre le stesse caratteristiche tradizionali dei materiali per le costruzioni, all'insegna della sicurezza, della durabilità, del design e della sostenibilità. Cuore dell'innovazione del Gruppo è **i.lab, il Centro Ricerca e Innovazione**, progettato dall'architetto americano Richard Meier e situato all'interno del Parco Scientifico Tecnologico KilometroRosso di Bergamo. L'edificio si sviluppa su uno spazio di 23mila metri quadrati e ospita ingegneri, tecnici e ricercatori impegnati quotidianamente nello studio e nello sviluppo di innovazioni tecnologiche, funzionali ed estetiche dei nuovi materiali per le costruzioni.

i.lab, costruito in linea con la concezione di Italcementi di innovazione, di sostenibilità e di eccellenza architettonica, è la sintesi della più avanzata tecnologia in termini di qualità dei materiali e di tecnologie per la *green construction*. Un luogo della conoscenza e del sapere scientifico.

Italcementi e l'architettura

Con i suoi materiali e il suo know-how, Italcementi Group è da sempre protagonista di **progetti innovativi e ad alto contenuto tecnologico**. Oggi il Gruppo raccoglie e rilancia la sfida dell'innovazione, offrendo alla building community una piattaforma integrata di servizi, prodotti e soluzioni per un'architettura intesa come strumento di trasformazione sostenibile del territorio. Un impegno che si è tradotto nel sostegno ai principali appuntamenti di confronto e dialogo con il mondo della progettazione in Italia e all'estero.

Dalla partecipazione alla Biennale di Venezia alla collaborazione con Triennale di Milano, dalla sponsorizzazione del congresso Mondiale degli Architetti di Torino alla partnership con il MAXXI sul progetto espositivo dedicato alla figura di **Pier Luigi Nervi**. La collaborazione con l'architetto americano **Richard Meier** ha portato alla realizzazione della chiesa Dives in Misericordia di Roma e, più recentemente, dell'i.lab, il Centro Ricerca e Innovazione di Italcementi. Nei laboratori Italcementi sono nati anche il cemento trasparente i.light, utilizzato per il Padiglione italiano all'**Expo di Shanghai 2010** e il cemento biodinamico che sarà utilizzato per la struttura ramificata del Padiglione Italia all'**Expo di Milano 2015**. Tra le iniziative sostenute da Italcementi Group a livello internazionale, il premio d'architettura al femminile **arcVision Prize Women and Architecture**, ideato per promuovere i migliori progetti di visione del sociale.

Gli studi e le sperimentazioni di Italcementi, in laboratorio e sul campo, hanno permesso di affrontare le complesse tematiche progettuali proposte dai grandi architetti contemporanei, dallo sviluppo di prodotti sempre più sofisticati a soluzioni strutturali e tecnologiche avanzate; dall'ottimizzazione delle tecniche costruttive della prefabbricazione, a metodologie e modelli green per edifici sostenibili. Un impegno per il costruire intelligente, quello di Italcementi, fondato su un giusto equilibrio tra scienza ed estetica, indagine statica e ispirazione creativa. Dove l'architettura è sintesi di progetto e calcolo e trova nelle proprie caratteristiche strutturali il proprio valore formale.

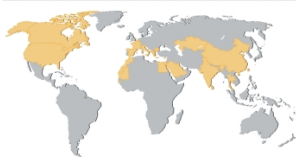
ITALCEMENTI GROUP SU INTERNET:

www.italcementigroup.com; www.italcementi.it; www.i-nova.net;

Media Relations

Tel. 035 39 6977

Mail: ufficiostampa@italcementi.it



Italcementi Group è il quinto produttore di cemento a livello mondiale. Le società del Gruppo integrano l'esperienza, il know-how e le culture di **22** paesi in 4 continenti del mondo, attraverso un dispositivo industriale di **46** cementerie, **12** centri di macinazione, **6** terminali, **420** centrali di calcestruzzo e con uno staff di **circa 18.500 dipendenti**. Nel **2013** Italcementi Group ha registrato un fatturato consolidato di **oltre 4,2 miliardi di euro**.
