

LafargeHolcim lanciert 3D-Druck-Betoninnovationen

LafargeHolcim treibt seine Innovation weiter voran und positioniert sich mit speziellen Baulösungen auf dem 3D-Druckmarkt. Der Konzern ist eine Kooperation mit dem französischen Startup xTreeE eingegangen, das sich auf grossformatige 3D-Drucklösungen spezialisiert hat. Im Rahmen dieser Zusammenarbeit ist es erstmals in Europa gelungen, ein tragendes Betonelement im 3D-Druckverfahren für kommerzielle Zwecke herzustellen.

Die Verwendung von 3D-Druckstrukturen steht für eine digitale Revolution in der Baustoffindustrie, die es erlaubt, komplexe geometrische Strukturen kostengünstiger und schneller zu produzieren als mit herkömmlichen Technologien. LafargeHolcim hat drei potenzielle Märkte für Lösungen dieser Art identifiziert: qualitativ hochstehende Architekturprojekte, erschwingliche Wohnbauten sowie den robotergestützten Bau von Fertigteilelementen.

Auf Basis seiner wissenschaftlichen und technologischen Erfahrung hat das Forschungs- und Entwicklungszentrum von LafargeHolcim in L'Île d'Abeau in der Nähe von Lyon, Frankreich, eine Reihe Betonmischungen entwickelt, die für den 3D-Druck nutzbar sind. LafargeHolcim hat die Materialien für zwei im 3D-Druck entstandene Projekte entwickelt und produziert:

- Eine von xTreeE gedruckte und vom Büro Fehr Architectural errichtete, 4 Meter hohe tragende Säule für den Innenhof einer Schule in Aix-en-Provence, Frankreich. Dabei handelt es sich um das erste tragende Element in Europa, das mit 3D-Technologie erstellt wurde.
- Ein für die Region Ile-de France realisierter Pavillon im revolutionären Design, der im Rahmen einer Partnerschaft von XtreeE, Daussault Systèmes und ABB entstanden ist.

Diese Entwicklungen zeigen die Fähigkeiten von LafargeHolcim, innovative und wertschaffende Lösungen für seine Kunden zu entwickeln. Das konzerninterne Forschungs- und Entwicklungszentrum ist mit einem Portfolio von 1 750 Patenten und mehr als 200 Forschern und Forscherinnen das führende seiner Art in der Baustoffindustrie.



*Tragende Säule, die erste ihrer Art in Europa**



*Für die Region Ile-de France entwickelter Pavillon**

„Innovation ist Teil der DNA von LafargeHolcim und erlaubt uns, Antworten auf die Trends der Bauindustrie von morgen zu finden. Wir sind stolz darauf, ein Vorreiter im Bereich 3D-Druck zu sein – eine revolutionäre Technologie, welche die Präzision am Bau erhöht und gleichzeitig zur deutlichen Verringerung der Bauzeit beitragen kann“, sagt Gérard Kupferfarb, Konzernleitungsmitglied, verantwortlich für den Bereich Growth & Innovation.

Über LafargeHolcim

LafargeHolcim (SIX Swiss Exchange, Euronext Paris: LHN) ist mit einer ausgewogenen Präsenz in 90 Ländern und dem Fokus auf Zement, Zuschlagstoffe und Beton das führende Unternehmen der Baustoffindustrie. Der Konzern hat 100 000 Mitarbeitende rund um die Welt und einen Nettoverkaufsertrag von CHF 29,5 Milliarden im Jahr 2015. LafargeHolcim setzt beim Thema Forschung und Entwicklung die Massstäbe in seiner Industrie und bietet angefangen bei individuellen Bauherren bis hin zu grössten und sehr komplexen Projekten die grösste Bandbreite an Produkten, innovativen Services und umfangreichen Baulösungen, die für Mehrwert sorgen. Mit dem Bekenntnis, nachhaltige Lösungen für besseres Bauen und bessere Infrastruktur zu fördern und einen Beitrag zu höherer Lebensqualität zu leisten, ist der Konzern bestens positioniert, um den Herausforderungen der zunehmenden Urbanisierung zu begegnen.

Mehr Informationen unter www.lafargeholcim.com

**Credits:*

*Structural Pillar 'Krypton', Aix-en-Provence (France), 2016
Overall Project Architect: MDSA
Design: EZCT Architecture & Design Research + XtreeE
Machine Files & Manufacturing of the Molds: XtreeE
Casting and Implementation: Fehr Architectural
Structural Consultant: Artelia
Concrete: LafargeHolcim*

*"Le Pavillon", Vélizy (France), 2016
Design: XtreeE & 3DExperience Lab (DASSAULT SYSTEMES)
Manufacturing: XtreeE
Experimental Concrete: LafargeHolcim R&D*