

3D Betondruck

Technologieerweiterungen für den 3D Betondruck; Farbdosierung, Bewehrung, Reinigung, Statik, Softwareautomatisierung

Programm / Ausschreibung	BASIS, Basisprogramm, Budgetjahr 2020	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.05.2020	Projektende	30.03.2022
Zeitraum	2020 - 2022	Projektlaufzeit	23 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Ziel des Projekts ist es die 3D Betondruckanlage aus der Entwicklung des vergangenen Basisprojekts mit notwendigen technischen Entwicklungen und Konstruktionen zu erweitern. Damit sollen die Produktmöglichkeiten erweitert werden, sodass am Markt die Produkte auf Ihre Anwendungsgebiete zugeschnitten sind.

Die Entwicklung in diesem Projekt umfasst die direkte Einmischung von Betonfarben für durchgehend gefärbtes Material, die Einlage von Bewehrung als integrierter Bestandteil des 3D Betondruckprozesses, die Erarbeitung und Konstruktion eines vereinfachten und verbesserten Reinigungssystems, erweiterte Automatisierung in der technischen Vorbereitung, besonders der Druckbahngenerierung und die Berechnung von statischen Lasten von verschiedenen Stützkonstruktionen in 3D Beton. Zusätzlich wird im 3ten Forschungsjahr ein Prozess für FE-Analysen von 3D Modellen für 3D Betonobjekte entwickelt.

Projektpartner

- UNIQUM GmbH