

Entwicklung eines Harzinjektionssystems für die Tränkung von Fasern

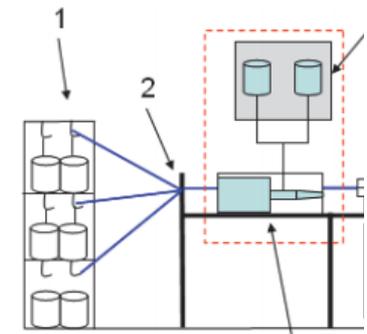
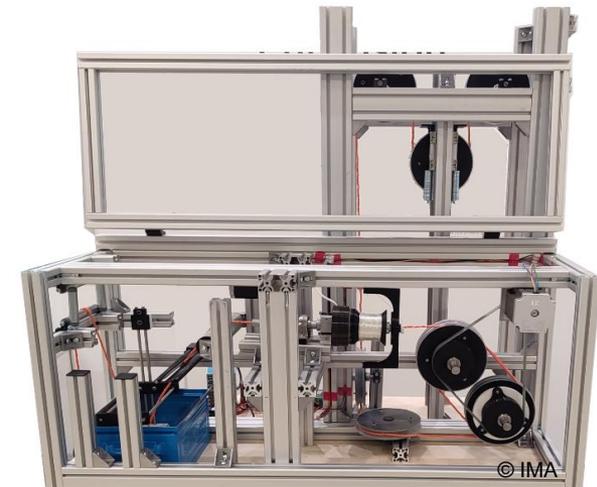
✓ Bachelor- / Studien- / Masterarbeit

Um Bauwerke in Zukunft effizienter und nachhaltiger herzustellen, werden neue und innovative Fertigungskonzepte benötigt. Im Rahmen des Projekts "Additive Manufacturing in Construction" wird der Einsatz von Faserverbundbewehrungen zur Herstellung von faserverstärktem Beton untersucht.

Für die Herstellung der Bewehrungsstränge soll die Verwendung einer neuen Harztränkung untersucht werden. Um kontinuierlich große Mengen herstellen zu können, soll das Harz direkt in den Faserstrang injiziert werden. Hierdurch können Verunreinigungen des Harzes und das Überhitzen des Harzbades vermieden werden. Deine Aufgabe ist es ein Konzept für eine Harzinjektion an der aktuellen Anlage zu entwickeln. Dieses soll im Weiteren konstruiert, aufgebaut, getestet und bewertet werden.

Aufgaben:

- Entwicklung eines Konzepts zur Harzinjektion
- Konstruktion und Aufbau einer Injektionsanlage
- Inbetriebnahme, Test und Bewertung der Anlage



N. Arar, in *Production of Epoxy/ E Glass Composites Using „Clean“ Pultrusion*, 2014

Kontakt: M. Sc. Tom Rothe
t.rothe@tu-braunschweig.de
Tel.: 391-8096, Raum: 115b