Schriftenreihe des Instituts für Konstruktiven Ingenieurbau
Themen: Ingenieurwesen • deutsch

Zum Tragverhalten von Polymermörtel-Klebverbindungen für die Anwendung bei Straßenbrücken in Holz-Beton-Verbundbauweise

Bei den meisten Verbundlösungen für Straßenbrücken in Holz-Beton-Verbundbauweise erfolgt die Schubübertragung diskontinuierlich, wobei die Schubtragfähigkeit des Holzes nicht optimal ausgenutzt wird. Ziel war die Entwicklung von Verbundfugenkonfigurationen mit kontinuierlichem Verbund. Die Verwendung mineralisch gefüllter, toleranzausgleichender Klebmörtel auf Epoxidharzbasis ermöglicht eine gleichmäßigere Schubkraftübertragung und zugleich die Vermeidung tragfähigkeitsmindernder Spannungsspitzen. Die Beurteilung der Leistungsfähigkeit zweier weiterentwickelter Dübelleistenverbindungen mit Polymermörtel-Verguss sowie der direkten Polymermörtel-Klebverbindung von Beton und Holz erfolgt anhand von Schub- und Biegeversuchen sowie numerischen Simulationen. Baustoffprüfungen dienen der Identifikation und Charakterisierung geeigneter Polymermörtel. Aus den Ergebnissen werden Bemessungsvorschläge sowie Empfehlungen für die Ausführung der entwickelten Verbundfugenkonfigurationen abgeleitet.

Bauhaus-Universitätsverlag
1. Auflage 2020
Band 36 Schriftenreihe des Instituts für Konstruktiven Ingenieurbau
Softcover
21×29,7cm • 1283 g
342 Seiten
326 Abbildungen und Tabellen, zum Teil in Farbe
Buchausgabe (D): 68,00 €
ISBN: 978-3-95773-285-9