



Keller Zimmerei & Messebau

Biegezugverstärkung einer Platte, Erhöhung Gebrauchstauglichkeit

Standort: Villigen, Schweiz

Jahr: 2017

Bauunternehmung: Stahlton Bautechnik

Projektbeschrieb

Infolge eines Umbaus musste eine Stahlbetondecke (Materiallager in einer Zimmerei) mit einer Dicke von 24 cm auf Biegezug verstärkt werden. Hierfür wurden insgesamt 14 Fe-SMA Lamellen über eine Spannweite von 5.5 m appliziert. Massgebend für die Bemessung waren die Verformung und Rissbildung im Gebrauchszustand. In Querrichtung wurden ebenfalls schlaff applizierte CFK Lamellen verwendet, um einen zu geringen Bewehrungsstoss infolge dem Abriss einer Mauer zu überbrücken.



Fe-SMA Lamelle re-plate mit Endverankerung re-anchor (8 x Direktbefestigung X-NPH2). Aktivierungstemperatur 160°C, Vorspannung ca. 300 MPa (45 kN) pro Lamelle.



