

# **Traglastverhalten von textilbewehrten und verdichteten Holzverbindungen**

**Peer Haller, Jörg Wehsener, Tilo Birk**

Fakultät Bauingenieurwesen, Technische Universität Dresden, Deutschland

## **Zusammenfassung**

Die Lochleibungsfestigkeit von Holz und seine Widerstandsfähigkeit gegenüber Spalt- und Querkraften ist gering. Neben der Verdichtung des Anschlussbereiches bzw. seiner Verstärkung mit Holz- und Holzwerkstoffplatten kann man die Tragfähigkeit der Verbindung auch durch das Auflaminieren von textilen Verstärkungen positiv beeinflussen [3].

Die vorliegende Arbeit fasst die Ergebnisse von Lochleibungsversuchen an Einzeldübeln unter faserparalleler Belastung und unter Belastung quer zur Faser zusammen. Es wurden unverdichtete und thermomechanisch verdichtete Holzproben mit textiler Bewehrung eingesetzt [4, 5]. Die textilen Strukturen unterscheiden hinsichtlich Faserart, Faserverlauf und Herstellung. Neben handelsüblichen Geweben wurden multiaxiale Gelege und TFP-Strukturen untersucht. Ihr Aufbringen auf unterschiedlich starke Probekörper aus verdichtetem und unverdichtetem Holz lässt darüber hinaus Rückschlüsse hinsichtlich des Bewehrungsgrades auf die zu erwartende Verstärkungswirkung zu [6, 7].