

Holz Beton Verbund

Tragswerkertüchtigung von Geschossdecken in Neubau und Sanierung



Hohe Nutzlasten bei möglichst großen Spannweiten erfordern v.a. eine hohe Steifigkeit, d.h. eine geringe Durchbiegung des Deckentragwerks unter Belastung. Holzbalkendecken stoßen hier hinsichtlich der Gebrauchstauglichkeit relativ schnell an die Grenze des Machbaren. Durch den Verbund von Holz und Stahlbeton mittels der TCC-Schraube werden die besten Eigenschaften dieser Materialien gewinnbringend für ein hoch belastbares Tragwerk ausgenutzt.

Das Holz-Beton-Verbundsystem wird sowohl im Neubau als auch in der Sanierung von Wohnungs- und Gewerbebauten eingesetzt. Im Neubau können somit von vornherein erhöhte Spannweiten in der Planung berücksichtigt werden. Auch und gerade bei von Nutzungsänderungen betroffenen Bauten kann es seine Stärken ausspielen.



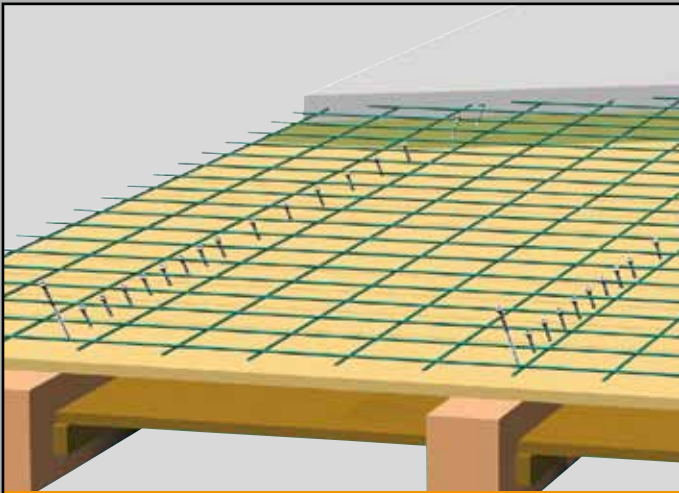
Stärken des Holz-Beton-Verbundsystem

- Erhöhte Tragfähigkeit
- Erhöhte Steifigkeit
- Verbesserter Schallschutz
- Erhöhter Feuerwiderstand
- Die Bestandsbalken bleiben erhalten
- Die Schalung kann erhalten bleiben (System Topfloor)
- Die Aufbauhöhe wird nicht wesentlich verändert (System Slimfloor)

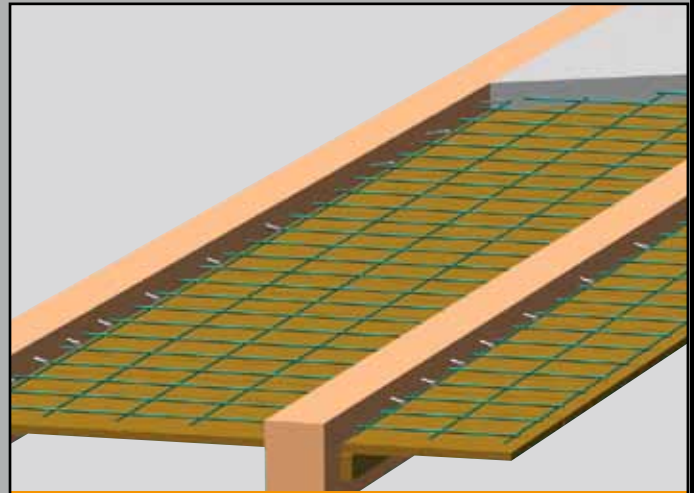


Holz-Beton-Verbund

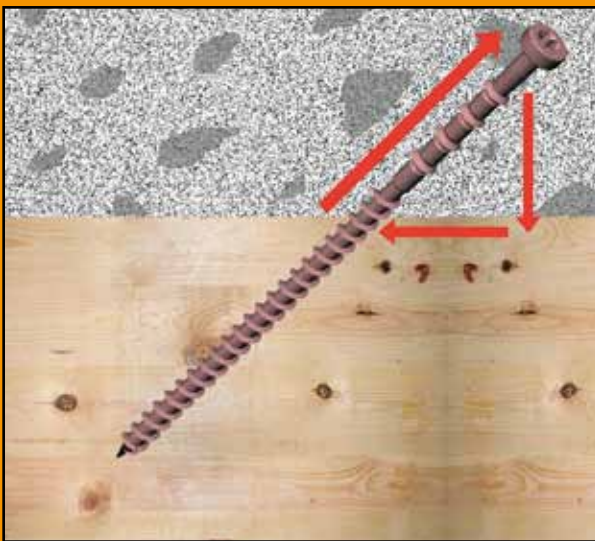
Verbundschraube



Topfloor (Beton oberseitig)

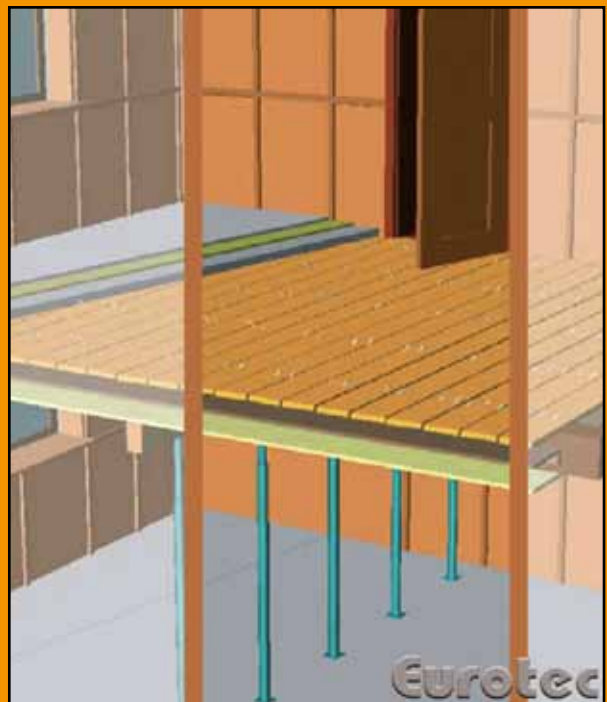


Slimfloor (Beton zwischen den Balken)



Intelligente Lastumwandlung

Aus Deckenlast werden Druckkomponente zwischen Beton und Holz und Zugkomponente in der Spezialschraube.



Bauen im Bestand

Stempelstützen heben die vorhandene Durchbiegung der Deckenbalken auf.

