



CONVEGNO FABRE  
PONTI, VIADOTTI, E GALLERIE ESISTENTI:  
RICERCA, INNOVAZIONE E APPLICAZIONI  
LUCCA, 2-4 FEBBRAIO 2022



## Verifica statica di impalcati esistenti a sezione composta acciaio-calcestruzzo

Raoul Davide Innocenzi<sup>a</sup>, Giandomenico Massa<sup>b</sup>, Fabrizio Gara<sup>a</sup>, Luigino Dezi<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italia

<sup>b</sup> DSD Dezi Steel Design s.r.l., Ancona, Italia

*Parole chiave: Ponti a sezione composta acciaio-calcestruzzo, connessione, irrigidimenti trasversali, giunti bullonati.*

### SOMMARIO

L'articolo affronta il tema della verifica statica di impalcati esistenti a sezione composta acciaio-calcestruzzo, con particolare attenzione alla valutazione della resistenza a taglio dei pannelli d'anima e della connessione, alla verifica dei giunti bullonati ad attrito e alla verifica a fatica.

Mentre nella verifica a flessione la resistenza plastica delle sezioni consente di far fronte agevolmente alle maggiori sollecitazioni derivanti dall'incremento dei carichi da traffico, maggiori problemi si incontrano nella verifica della connessione che deve garantire il completo o parziale ripristino della resistenza e nella verifica a taglio della trave. In quest'ultimo caso, la geometria dei pannelli d'anima e il tipo di irrigidimenti non sempre consentono di ricorrere alle procedure di verifica degli eurocodici che tengono conto del comportamento post-critico delle anime e comportano un sensibile incremento della resistenza a taglio.

Ulteriori riflessioni richiedono le verifiche dei giunti bullonati ad attrito, per le incertezze sul valore del coefficiente di attrito, e la valutazione della vita a fatica rimanente.