



Contribution ID: 352

Type: **Presentazione orale**

Effetti tridimensionali nell'identificazione della legge coesiva in modo I da prove DCB

Thursday 3 September 2026 12:15 (15 minutes)

In questo lavoro si presenta una metodologia innovativa per l'identificazione della legge coesiva in modo I di un adesivo strutturale mediante provini Double Cantilever Beam (DCB). L'approccio utilizza misure di spostamento in corrispondenza del fronte di cricca iniziale per una identificazione robusta della relazione trazione-separazione che governa il processo di decoesione (legge coesiva).

Con riferimento alla tecnica di identificazione tradizionale mediante derivazione del J integral introdotta da Li e Ward nel 1989 e fino ad oggi utilizzata per l'identificazione della legge coesiva da test DCB, in questo lavoro è proposta una nuova formulazione che tiene esplicitamente conto degli effetti tridimensionali. La tecnica è stata applicata su test virtuali dai quali risulta una identificazione molto più accurata di quella tradizionale.

Primary authors: CALIFANO, America (Università degli Studi di Napoli Federico II); CRICRÌ, Gabriele (Università di Napoli Federico II); PENTA, Francesco (Dip. Ingegneria Industriale - Università degli Studi di Napoli Federico II); PERRELLA, Michele (Università degli Studi di Napoli Federico II)

Presenter: PENTA, Francesco (Dip. Ingegneria Industriale - Università degli Studi di Napoli Federico II)

Session Classification: Meccanica dei Materiali

Track Classification: Meccanica dei Materiali