

Modélisation et expertise de la rupture de structures composites

Christian Hochard Jean-Paul Charles Yannick Thollon Stéphanie Miot Noël Lahellec

*Laboratoire de Mécanique et d'Acoustique, 31 chemin Joseph Aiguier, 13402, Marseille
Tél : -0491113875, Fax : -0491113838, courriel : hochard@lma.cnrs-mrs.fr*

Résumé :

La mécanique de l'endommagement continu peut décrire les endommagements diffus induits par de petites fissures parallèles à la direction des fibres. Nous proposons ici un modèle pour décrire la rupture dans le sens des fibres en statique et fatigue. Ce modèle repose sur une diminution de la résistance sens fibre pour des niveaux d'endommagement transverse élevés. Ce type de modélisation peut être intégré dans un code de calcul EF et utilisé pour l'expertise de structures composites rompues.