

Aplicación de un modelo cohesivo de daño al crecimiento de grietas por fatiga

O. López García; A. Andrés Martínez; J.L. Pérez Aparicio

Abstract-

En recientes estudios se ha desarrollado un elemento finito cohesivo tridimensional basado en una ley cohesiva irreversible del tipo Smith-Ferrante. En el presente trabajo se aplica dicho modelo al estudio del crecimiento de grietas por fatiga sobre probetas de tipo CT ("compact tension"). Utilizando una malla simplificada de elementos finitos, se han implantado diferentes algoritmos de extrapolación para evaluar la evolución de la longitud de grieta con el número de ciclos y se han comparado con el resultado analítico.

Index Terms- Elementos finitos, ley cohesiva, crecimiento de grietas por fatiga, extrapolación

Due to copyright restriction we cannot distribute this content on the web. However, clicking on the next link, authors will be able to distribute to you the full version of the paper:

[Request full paper to the authors](#)

If your institution has an electronic subscription to Anales de Mecánica de la Fractura, you can download the paper from the journal website:

[Access to the Journal website](#)

Citation:

López-García, O.; Andrés, A.; Pérez, J. "Aplicación de un modelo cohesivo de daño al crecimiento de grietas por fatiga", Anales de Mecánica de la Fractura, vol.15, pp.57-62, Marzo, 1998.