

ENDOMMAGEMENT ET RUPTURE D'ACIERS À HAUTE RÉSISTANCE MÉCANIQUE : APPLICATION AUX SIÈGES D'AUTOMOBILE

Jérôme Chottin

FAURECIA

*Le Pont de Vère
F-61100 CALIGNY*

Mots clés : Acier, endommagement, Rupture

Résumé

Les contraintes environnementales appliquées au secteur automobile conduisent à utiliser des matériaux à plus haute résistance mécanique. Les métallurgies de ces nouveaux aciers mis au point par les sidérurgistes deviennent plus complexes et ainsi difficiles à appréhender. Dans le cadre de sièges d'automobile, la sécurité des occupants passe alors par une maîtrise sans faille du comportement des matériaux utilisés.

Le but de la présentation est donc de montrer comment Faurecia parvient avec le secours de partenaires académiques à intégrer les notions d'endommagement et de rupture sur ses matériaux dans un flux process complexe. En particulier, la quantification de l'endommagement d'aciers dual phase (DP) à haute résistance sera présentée. L'approche adoptée pour la détermination d'un critère de fissuration et de rupture sera également détaillée.

Références

[1] Placer ici les éventuelles références

[2]