

Pièces élastomères

Maîtriser leurs fonctions vibratoires

Rendez-vous de la mécanique organisé le lundi 8 octobre 2018 de 14h à 18h au LRCCP, 60 rue Auber à Vitry-sur-Seine (94400)

Outre les pneumatiques, les élastomères sont largement utilisés pour des fonctions d'étanchéité ou encore pour le transport de fluides. Un autre domaine d'application très technique, concerne des fonctions vibratoires, d'amortissement et de filtration. Ces applications nécessitent une bonne connaissance du comportement viscoélastique intrinsèque des élastomères, mais aussi des compétences pour le dimensionnement des pièces ou des structures. Ce Rendez-vous de la Mécanique a pour objet d'illustrer les différentes thématiques au travers de présentations sur la formulation des élastomères, leur caractérisation dynamique ou encore le dimensionnement des pièces.

Le point sur :

La caractérisation dynamique La formulation des élastomères La modélisation du comportement vibratoire

Intervenants:

Jean-Marc Uros, responsable territorial au Cetim

Patrick Heuillet, directeur R&D du LRCCP

Patrick Camarasa, ingénieur mécanicien, expert en dynamique des structures et contrôle des vibrations chez Airbus Defence & Space

Pascal Meyer, senior expert, pôle mécanique & simulation au LRCCP

Yvon Goth, expert référent calcul vibratoire au Cetim

Florence Bruno, directrice des opérations au LRCCP

Anne-Sophie Beranger, responsable pôle mécanique & simulation au LRCCP

Programme

Accueil des participants par Patrick Heuillet, directeur R&D du LRCCP et Jean-Marc Uros, responsable territorial au Cetim

Témoignage industriel « Caractérisations dynamiques d'inserts amortissants pour un satellite d'observation » par *Patrick Camarasa*

Caractérisation dynamique des pièces élastomères, vibrations libres et vibrations forcées – Notion de mécanique vibratoire : amortissement – filtration par Pascal Meyer et Patrick Heuillet

La formulation des mélanges élastomères dans les applications dynamiques *par Florence Bruno*

Approches numériques des comportements dynamiques – Partie 1 - À l'échelle d'une pièce par Anne-Sophie Beranger

Visite LRCCP en 2 groupes (DMA+1000)

Approches numériques des comportements dynamiques – Partie 2 - À l'échelle d'une structure par Yvon Goth

Exemples d'applications actuels et à venir :

- Comportement vibratoire d'un support de compresseur par Yvon Goth
- Insertion d'élastomères amortissants dans les matériaux composites, projet AMORTI par Yvon Goth et Patrick Heuillet

Débat et réponses aux questions des participants.

À l'issue de la réunion, un cocktail permettra de poursuivre les discussions.













Lieu et date :

Vitry-sur-Seine

au LRCCP

8 octobre 2018

organisé par le Cetim, le LRCCP et la FIM

Votre correspondant :

Jean-Marc Uros Tél. : 06 08 87 77 29

Mail: jean-marc.uros@cetim.fr



Tél: 03 44 67 36 82 - sqr@cetim.fr

ou

Inscrivez-vous sur cetim.fr rubrique Actualités - Agenda





Ensemble pour les entreprises de la mécanique