

TÔLES MINCES ET FILS - L'USINE DE DEMAIN



L'usine de demain se construit aujourd'hui ! Plus qu'une simple formule, c'est surtout l'exploitation de technologies émergentes, fruit d'années de R&D, qui est en jeu. Une des conditions à la modernisation des entreprises pour conforter leur place dans la chaîne de production. Porteur de cette évolution, le Cetim réalise notamment des travaux de R&D en réponse directe aux attentes. Ainsi, avancement et résultats d'études dédiées aux entreprises travaillant les tôles minces et fils sont au cœur de la journée de transfert du 19 avril. Les procédés de formage innovants et les matériaux, le formage écologique, le contrôle non destructif et la maintenance connectée seront en particulier au programme de cet événement.

Le lendemain - le 20 avril - Les Assises Nationales du Travail des Métaux ont lieu au Cetim à Senlis.

Nous vous offrons la possibilité de vous inscrire via le bulletin d'inscription.

Informations sur www.assisestravaildesmetaux2018.fr



PROGRAMME

Session 1 – 13h30 – 15h30

Procédés de formage innovants et matériaux – André Maillard

Procédés de formage innovants et matériaux sont promoteurs d'évolutions majeures du métier du Découpage-emboutissage.

Parmi-elles : les servopresses dont le pilotage complet de la cinématique favorise la formabilité des matériaux ; le chauffage dans l'outil appliqué aux aluminiums durs pour mieux répondre aux demandes d'allègement des pièces, la fabrication additive dont le développement peut être orienté dans la réalisation d'outillages de presse ; et les nouveaux matériaux pour les tôles qui restent l'aiguillon dans la progression de la connaissance du métier et pour lesquels de nouvelles solutions techniques doivent être trouvées. Notamment les aciers à outil et leurs traitements, en perpétuelle évolution pour améliorer la durée de vie des outils.

Formage Ecologique - Hedi Sfar et Jacques Jay

Plusieurs axes de développements ont été mis en œuvre afin d'optimiser l'utilisation des lubrifiants dans le domaine de la mise en forme ces dernières années. Ils concernent l'optimisation de la consommation, la limitation des besoins et le remplacement de lubrifiants.

Le Cetim n'est pas en reste et fera un tour d'horizon de ses travaux menés pour répondre aux besoins des industriels : essais pour la qualification des lubrifiants, optimisation de la

LIEU ET DATE :

SENLIS

Cetim

18 AVRIL 2018

organisé par le Cetim

VOTRE CORRESPONDANT :

Marie-Annick Laroche
Tél. : 03 44 67 36 82
Fax : 03 44 67 36 94
sqr@cetim.fr

INSCRIPTION

Tél : +33 (0)970 821 680
sqr@cetim.fr
ou Inscrivez-vous sur cetim.fr
rubrique Actualités - Agenda

consommation par des systèmes d'applications plus précis, revêtements innovants, substitution des lubrifiants, fascicule de documentation (travaux de la commission UNM 145), et également la texturation des surfaces, un axe en fort développement.

Session 2 – 16h -18h

Le contrôle non destructif (CND) - Abdelkrim Saïdoun et Patrick Bouteille

- Le CND est une thématique importante et en forte demande pour le métier du découpage-emboutissage. Pour y pallier, le Cetim partagera l'avancement et les résultats d'études liées à :
- la détection en ligne des défauts pendant les opérations d'emboutissage / découpage par système MOST (système de transmission de données) ;
- la caractérisation non destructive des tôles avant presse par 3 MA (Système combinant plusieurs techniques électromagnétiques – courant de Foucault, bruit ferromagnétique, perméabilité incrémentale, mesures magnétiques) ;
- l'évaluation non destructive des contraintes résiduelles sur tôles pour maîtriser les déformations ;
- les méthodes alternatives de contrôle de défauts de surface par thermographie infrarouge et courants de Foucault multi-éléments ;
- le contrôle de la qualité de soudage sur tôles.

Maintenance Connectée - Sophie Sieg-Zieba

La maintenance préventive consiste à réaliser des opérations de maintenance à intervalles prédéterminés (maintenance systématique) ou selon des critères prescrits (maintenance conditionnelle), afin d'augmenter la disponibilité des équipements de production. Afin de mettre en œuvre cette maintenance conditionnelle, il est nécessaire de recueillir des informations sur l'équipement, dont l'analyse déclenchera de manière pertinente les opérations de maintenance. La maintenance connectée va permettre de surveiller en continu les équipements. Les informations (machines ou capteurs) sont collectées sur la machine, puis analysées pour connaître son état de santé, détecter des dérives et planifier les opérations de maintenance.