



Webinaire sur l'aptitude à l'usinage des aciers spéciaux

Fait à l'initiative d'Auvergne-Rhône Alpes Entreprises

Organisation technique : Cercle d'Études des Métaux, Ecole des Mines de Saint Etienne, Ascométal, Centre de Recherches CREAS

Jeudi 1^{er} décembre, de 10h à 11h

Ce webinaire est le troisième organisé avec AURA Entreprises sur les propriétés de mise en œuvre des aciers au carbone après un premier le 2 juin 2022 sur l'aptitude à la mise en forme des produits plats et un second le 6 octobre sur l'aptitude au soudage. Centré sur les problèmes d'aptitude à l'usinage des aciers au carbone, il a été confié au Centre de Recherches CREAS d'Ascometal, groupe sidérurgique français fabricant d'aciers spéciaux pour l'industrie automobile, la mécanique générale et pour les industriels liés à la production d'énergie (pétrole, gaz, éolien, nucléaire...).

Dans le contexte de production grande série d'aciers spéciaux à hautes caractéristiques du marché automobile, avec l'accélération de l'hybridation / électrification des véhicules, il a fallu relever le challenge du maintien de la productivité et des coûts des opérations d'usinage par rapport aux nuances classiques de référence. Ce challenge a imposé la mise en place d'une démarche collaborative de caractérisation plus globale de l'usinabilité des produits basée sur le Triptyque « fournisseur outil - fournisseur matière - utilisateur final », grâce auquel il a été défini un domaine d'utilisation du Couple Outil-Matière (COM) qui tient compte de tout ou partie des éléments influents du système d'usinage. Grâce à cette base solide, les nouvelles contraintes économiques et environnementales ont pu être intégrées pleinement dans les stratégies de développement de produits nouveaux.

Le webinaire débutera par une description succincte de Swiss Steel Group, de sa division Engineering Steel, Ascometal, du Centre de Recherche CREAS, et du service usinabilité.

Suivra, une présentation de différentes solutions-aciers développées par Ascometal pour l'industrie Automobile et l'industrie Mécanique, en précisant les paramètres qui ont permis d'assurer de bonnes performances en usinabilité, et une bonne industrialisation des produits.

Seront également évoquées les conséquences du bouleversement industriel en cours sur le marché de l'acier, et sur l'approche R&D de l'usinage.

Quelle que soit l'évolution des marchés, l'usinabilité des aciers restera un paramètre majeur pour la mise en œuvre des pièces mécaniques.