

Détermination des incertitudes de mesure : généralités, approche dimensionnelle

Calculez les incertitudes de mesure relatives à l'utilisation de vos moyens de mesure de type dimensionnel, selon les préconisations du guide pour l'expression des incertitudes ou des protocoles de capabilité.

Objectifs pédagogiques

- Calculer, grâce à une démarche méthodique, les incertitudes de mesure et d'étalonnage sur des grandeurs dimensionnelles,
- Choisir un moyen de mesure en fonction de l'intervalle de tolérance.

Personnel concerné

Personnels des fonctions contrôle, qualité, production, méthodes et études.

Pré-requis : aucun

Moyens d'évaluation : Attestation de fin de formation

Méthodes pédagogiques

Méthode pédagogique alternant théorie et pratique au travers d'études de cas ou de travaux dirigés

Profil du formateur

Formateur expert technique dans le domaine, intervenant dans des missions de conseil et d'assistances techniques en entreprise

Sessions

>> Nantes

du 21/05/2019 au 23/05/2019

Prix public : 1 520 € HT **Durée** : 21 heures

>> Cluses

du 02/07/2019 au 04/07/2019

Prix public : 1 520 € HT **Durée** : 21 heures

>> Bourges

du 10/09/2019 au 12/09/2019

Prix public : 1 520 € HT **Durée** : 21 heures

>> Senlis

du 24/09/2019 au 26/09/2019

Prix public : 1 520 € HT **Durée** : 21 heures

>> Mulhouse

du 15/10/2019 au 17/10/2019

Prix public : 1 520 € HT **Durée** : 21 heures

>> Saint-Étienne

du 05/11/2019 au 07/11/2019

Session garantie

Prix public : 1 520 € HT **Durée** : 21 heures

Détermination des incertitudes de mesure : généralités, approche dimensionnelle

Programme :

Pourquoi évaluer les incertitudes de mesure ?

Vocabulaire lié à la mesure, grandeurs d'influence.

Présentation de la méthodologie du calcul d'incertitude de mesure suivant le GUM (guide pour l'expression des incertitudes de mesure, GUM-NF ENV 13005).

Déroulement de la méthode calcul à partir d'un exemple sur une mesure faite au pied à coulisse : cause d'incertitude de mesurage, détermination des incertitudes types : de type A, de type B (résolution, effet de dilatation, etc.), détermination de l'incertitude élargie.

Aptitude du moyen, domaine de conformité (NF EN ISO 14253-1).

Calcul d'incertitude de mesure sur l'étalonnage d'un pied à coulisse.

Calcul d'incertitude par groupe relatif à différents moyens possibles : micromètre, comparateur, banc de mesure.

Une autre démarche pour choisir un moyen de mesure adapté : les méthodes de capacités des moyens de mesure.

Présentation des référentiels CNOMO et MSA.

Synthèse sur les démarches (incertitude de mesure, capacités des moyens de mesure).

Incertitude de mesure sur machine 3D et méthode du GUM : la problématique et les autres approches.

Informations techniques

Pascal BOUCHE – 02 48 48 05 90

pascal.bouche@cetimcentrevallodeloire.fr

Renseignements inscriptions

Yolande BOUJU – 02 38 69 79 51

yolande.bouju@cetimcentrevallodeloire.fr