

PUBLIC CONCERNÉ

Les personnes concernées par l'utilisation de MMT et par l'exploitation des résultats issus de MMT

DURÉE

3 jours (21 heures)

PRÉREQUIS

Lecture et interprétation de plans ISO (GPS-0)

Méthodes de contrôle (MET-1)

MOYENS PÉDAGOGIQUES

Exposés et exercices

MOYENS D'ÉVALUATION

Questionnaires et autoévaluation

SUITE POSSIBLE

GPS-1

ACCESSIBILITE

Cette formation est accessible aux personnes en situation de handicap. Merci de nous contacter pour anticiper les possibilités d'aménagements spécifiques.

DELAIS D ACCES

Les inscriptions peuvent être effectuées un mois au plus tard avant le début de la formation. Si le délai est plus court, contactez nous pour vérifier la faisabilité.

TARIF DE BASE

1 588 € HT / personne

LIEUX

Annecy

DATES

Dates des sessions disponibles sur notre site Internet

PROGRAMME

Les Machines à Mesurer Tridimensionnelles

- Les différents types de machines à mesurer
- Les systèmes de mesure (palpage, vision, laser)

Bases de la mesure sur MMT

- Principe de mesures sur MMT
- Calibration des palpeurs
- Les éléments palpés (point, plan, cercle, cylindre, ...)
- Les différents algorithmes de calcul : moindres carrés, zone mini ou Tchebychev, inscrit, circonscrit, tangent extérieur matière
- Les éléments construits (droite, point milieu, plan, cercle, ...)
- Les systèmes de coordonnées, repère pièce, dégauchissage
- Les distances (entre 2 plans, entre 1 point et un plan, ...)

Mesure de spécifications dimensionnelles et géométriques

- Diamètres, distances entre 2 faces, entraxes
- Défauts de forme (planéité, circularité, cylindricité, ...)
- Défauts d'orientation (parallélisme, perpendicularité, ...)
- Défauts de position (concentricité, symétrie, localisation)
- Ecart entre les pratiques courantes et la normalisation
- Résultats à donner, dans les cas de :
 - Conformité des caractéristiques mesurées aux spécifications
 - Résultats non-conformes aux spécifications, pour exploitation

Utilisation des définitions numériques

- Principe
- Applications : programmation, mesure de points de surface, visualisation des résultats

Démarche de travail pour mesures sur MMT

Bilan et évaluation de la formation

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Savoir :

Les participants acquerront les notions suivantes :

- Technique et méthodologie de la mesure 3D

Savoir-faire

Les participants seront capables de :

- Réaliser des mesures en mettant en œuvre la bonne méthodologie suivant l'objectif recherché :
 - Conformité des caractéristiques mesurées aux spécifications
 - Informations nécessaires en cas de résultats non-conformes
- Comprendre et exploiter les résultats issus d'une MMT

