

## Mécanique

### Le GPS et la cotation ISO

#### Objectifs :

- Connaître les normes de tolérancement géométrique, en cotation ISO et en comprendre l'intérêt pour l'entreprise.
- Appliquer les normes GPS pour définir un produit en intégrant sa fabrication et son contrôle.

#### Programme :

- **Généralités sur les normes et le GPS (Geometrical Product Specification)**
  - Matrice GPS, vue d'ensemble, chaîne de normes
  - Le langage spécifique utilisé dans les normes
  - Liens : Etude / Méthodes / Production / Contrôle
- **Les principes de tolérancement :**
  - Principe de l'enveloppe et de l'indépendance
  - Introduction au tolérancement normalisé
  - Principe et exigences
  - Tolérances dimensionnelles
  - Tolérances géométriques : la localisation, le maximum de matière
  - Les impacts organisationnels et économiques du passage de la cotation équivoque à la cotation univoque.
- **Les zones de tolérance :**
  - Formes, orientation, positionnement, battement
  - Les symboles usuels et complémentaires
  - Inscriptions normalisées
  - Références spécifiées
  - Zone de tolérances
  - Dimensions communes / restreintes
  - Projetées
- **Méthode de mise en place des spécifications (Méthode CLIC).**
  - Cotation en Localisation avec Influence des Contacts
    - Analyse des mises en position.
    - Cotations des jonctions.
    - Cotation des Exigences.
- **Etats de surface (rugosité)**
  - Principaux défauts des surfaces
  - Définitions et terminologie concernant la topographie des surfaces
    - Surface réelle, profil de surface, profil primaire, profil de rugosité, profil d'ondulation, longueur d'évaluation, ligne moyenne ou des moindres carrés
  - Principaux paramètres normalisés
    - Paramètres liés au motif
    - Paramètres liés à la ligne ou au profil
  - Inscription normalisée d'un état de surface sur un plan
    - Normalisation
    - Choix des états de surface en fonction des principaux procédés de production

---

Formule Intra entreprise personnalisable.

ARA-Formations contact@araformations.com

Jean Marc Déléage jdeleage@araformations.com

☎ 06 80 30 71 33

Tous les programmes sur le site www.araformations.com

ARA-Formations ■ SARL au capital de 18000€ ■ Siège social : 8 rue Clos Badinand 42290 Sorbiers

