

Dernière mise à jour : 08 juin 2021

PUBLIC

Tous les services techniques :
Bureau d'études, méthodes,
industrialisation, production,
qualité, métrologie, contrôle

PREREQUIS

Avoir des bases de conception
mécanique.
Connaitre les bases de cotation ISO

LIEU

OGP France

Accessible aux personnes en
situation de handicap

Cette formation peut être animée
en Intra-entreprise ou en distanciel

Nous consulter

DUREE

3 jours (21 heures)
Horaires 8h30/12h - 13h30/17h

METHODES MOBILISEES

Présentation PowerPoint
Alternance de cours et exercices
Etudes de cas.
Remise de documents formation

MODALITES D'EVALUATION

Comparaison des résultats sur
QCM avant et après la prestation
de formation.

OBJECTIFS

A l'issue de la formation, les participants pourront :

- Choisir les tolérances générales
- Définir et écrire des tolérances dimensionnelles et géométriques
- Analyser ou réaliser un dessin de définition

PROGRAMME

Contexte industriel et cotation fonctionnelle

- Préambule sur les notions de tolérancement de la fonction à la production
- Cas concrets au bureau d'études, méthodes, production, qualité, contrôle
- Les tolérances spécifiques et les tolérances générales : domaines d'utilisation

Principe de base du tolérancement ISO (ISO 8015)

- Principes fondamentaux du tolérancement dimensionnel et géométrique
- Description et conséquences pratiques

Spécifications géométriques ISO-GPS

- Tolérancement dimensionnel et ajustements selon ISO 14405 et ISO 286
- Spécifications géométriques selon ISO 1101 et 5458
- Exigence d'enveloppe (E), du maximum de matière (MMR), du minimum de matière (LMR) et réciprocité (RPR) (ISO 2692)
- Systèmes de références selon ISO 5459
- Domaines d'utilisation et exemples fonctionnel

Démarche de cotation fonctionnelle simplifiée

- Les étapes clés de la démarche de cotation fonctionnelle et du tolérancement géométrique
- Construction des chaînes de cotes unidirectionnelles
- Calculs des répartitions des tolérances
- Prise en compte des coefficients de difficulté
- Transfert de cotes et de tolérances

Exemple d'application

Bilan et évaluation de la formation