CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Métrologie Dimensionnelle

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/metrologie-dimensionnelle

DURÉE
3 jours (21h)

RÉFÉRENCE
MM36

CATÉGORIE
Métrologie

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Maitriser les spécifications des plans de définition de pièces
- Mettre en œuvre des méthodes de mesure en adéquation avec le tolérancement d’une pièce

POUR QUI ?

- Ingénieurs et Techniciens laboratoires de contrôle dimensionnel, d’analyses, d’essais, de mesures, d’étalonnages
- Tout collaborateur souhaitant acquérir les connaissances de base en métrologie dimensionnelle

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Le tissu normatif et le vocabulaire usuel

- Les normes de la métrologie générale (VIM, GUM, ISO 17025…) et spécifique au domaine dimensionnel (GPS, ISO 14253…)
- Les termes usuels (justesse, fidélité, étalonnage…)

2 / Les règles essentielles liées à la mesure dimensionnelle

- La maîtrise de l'environnement et des conditions ambiantes : la dilatation
- Les règles de posage de l'objet à mesurer : les points d'Airy, le principe d'Abbe…

3 / Tolérancement dimensionnel

- Dimensions et angles nominaux en mécanique : guide de choix
- Système ISO de tolérancement
- Système d'ajustement à alésage normal : calcul du jeu d'ajustement et règles mnémotechniques
- Tolérancement angulaire des pièces coniques et prismatiques
- Tolérances générales : tolérances pour dimensions linéaires et angulaires
- Règles de conversion inche/mm

4 / Vérification dimensionnelle

- Concept de vérification des pièces lisses et principe de Taylor
- Mise en œuvre du principe de Taylor
- Tolérances et limites d'usure des calibres à limites de pièces lisses

CPFI Formation

- Confirmation métrologique d’un calibre à limites

5 / Environnement normatif préalable à toute méthode de mesure

- Conditions générales de mesure
- Chaîne d’étalonnage
- Traçabilité du mesurage et traitement des mesurages
- Déclaration de conformité : concept NF EN ISO 14253

6 / Méthodes de mesure dimensionnelle et mesure angulaire

- Mesures dimensionnelles : extérieures, intérieures et entre plans
- Mesure angulaire

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

27 au 29 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
24 au 26 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
19 au 21 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
14 au 16 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
15 au 17 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

CPFI Formation

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@cpfi-formation.com
Web : https//www.cpfi-formation.com

Document généré le 18/11/2026 — Réf : MM36
CPFI Formation — Tous droits réservés

CPFI Formation