Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Fraisage CNC 3 axes : devenez opérateur en usinage de précision industrielle

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/fraisage-cnc-3-axes-devenez-operateur-en-usinage-de-precision-industrielle

DURÉE
4 jours (28h)

RÉFÉRENCE
US59

CATÉGORIE
Fondamentaux et Perfectionnement Usinage

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre le fonctionnement d’une machine de fraisage CNC 3 axes
- Lire et interpréter des plans techniques industriels
- Réaliser les réglages de base sur machine CNC
- Choisir les outils et paramètres de coupe adaptés
- Exécuter des opérations d’usinage de précision
- Contrôler la conformité dimensionnelle des pièces
- Appliquer les règles de sécurité en atelier d’usinage
- Assurer la maintenance de premier niveau des machines
- Développer une autonomie en production CNC

POUR QUI ?

- Opérateurs CNC débutants
- Techniciens d’usinage
- Ajusteurs-mécaniciens
- Apprentis en mécanique industrielle
- Ouvriers de production en atelier d’usinage
- Techniciens de fabrication mécanique
- Professionnels en reconversion vers l’usinage CNC
- Toute personne souhaitant devenir opérateur sur fraiseuse CNC 3 axes

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction au fraisage CNC 3 axes

- Principe de l’usinage à commande numérique
- Rôle de l’opérateur CNC
- Domaines industriels d’application

2 / Lecture de plans techniques

- Normes de dessin industriel
- Cotation fonctionnelle
- Interprétation des tolérances

3 / Machines de fraisage CNC 3 axes

- Architecture des machines
- Axes X, Y, Z et mouvements
- Types de centres d’usinage

4 / Outils de coupe et outillage

- Fraises et porte-outils
- Choix des outils selon les matériaux
- Usure et maintenance des outils

CPFI Formation

5 / Matières usinées et paramètres de coupe

- Acier, aluminium, plastiques techniques
- Vitesse de coupe et avance
- Optimisation des paramètres

6 / Programmation CNC de base

- Introduction au langage ISO (G-code)
- Lecture de programmes existants
- Ajustements simples

7 / Réglage et mise en route de la machine

- Montage des pièces
- Zéro pièce et origines machine
- Sécurisation du poste de travail

8 / Contrôle dimensionnel des pièces

- Instruments de mesure (pied à coulisse, micromètre)
- Contrôle qualité en cours de production
- Respect des tolérances

9 / Maintenance de premier niveau et sécurité

- Entretien de la machine
- Détection des anomalies
- Respect des consignes de sécurité

CPFI Formation

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

10 au 13 Nov. 2026	Présentiel - Casablanca
09 au 12 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
06 au 09 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
01 au 04 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
27 au 30 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca

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

Réservation & Renseignements

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

CPFI Formation — Tous droits réservés