

Maîtrise Complète du CNC Heidenhain : Programmation ISO et Exploitation Pupitre Opérateur

Lien : https://innov-maroc.com/formation/maitrise-complete-du-cnc-heidenhain-programmation-iso-et-exploitation-pupitre-operateur

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
US08

CATÉGORIE
Commandes Numériques CNC

INNOV MAROC

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✔ Maîtriser la programmation ISO sur commandes Heidenhain
- ✔ Comprendre et utiliser efficacement le pupitre opérateur
- ✔ Réaliser des réglages et calibrations précises de la machine
- ✔ Optimiser les parcours outils et stratégies d’usinage
- ✔ Diagnostiquer et corriger rapidement les erreurs CNC
- ✔ Assurer la maintenance préventive et la continuité de production
- ✔ Intégrer la machine dans un environnement de production automatisé
- ✔ Appliquer les règles de sécurité et les bonnes pratiques d’usinage
- ✔ Développer des compétences pratiques via exercices et cas réels
- ✔ Préparer les participants à une exploitation autonome et fiable du CNC

👥 POUR QUI ?

- ✔ Techniciens CNC débutants ou intermédiaires
- ✔ Opérateurs de centres d’usinage Heidenhain
- ✔ Programmeurs ISO souhaitant se perfectionner
- ✔ Responsables de production et superviseurs techniques
- ✔ Mainteneurs et techniciens de maintenance industrielle

INNOV MAROC



Programme détaillé

1 / Introduction au CNC Heidenhain et pupitre opérateur

- Présentation des commandes TNC et interface pupitre
- Compréhension des axes et mouvements machine
- Sécurité machine et règles de base d’usinage

2 / Lecture et interprétation des plans techniques

- Lecture de plans d’usinage et tolérances
- Identification des surfaces et formes à usiner
- Analyse des spécifications ISO et dimensions

3 / Programmation ISO de base

- Syntaxe et structure des programmes ISO
- Cycles standards : perçage, fraisage, filetage
- Création d’un programme simple sur TNC 640

4 / Programmation ISO avancée

- Utilisation des macros et variables
- Gestion des corrections d’outil et compensation
- Optimisation du parcours outil pour gain de temps

INNOV MAROC

5 / Paramétrage et calibration machine

- Réglage des repères et offsets d’outil
- Calibration des axes et vérification précision
- Gestion des capteurs et fin de course

6 / Stratégies d’usinage et choix des outils

- Sélection des fraises, forets et plaquettes
- Choix des vitesses et avances adaptées
- Optimisation de l’enlèvement de matière

7 / Détection et correction des erreurs

- Lecture des codes d’erreur TNC et diagnostics
- Réglage pupitre opérateur pour corrections rapides
- Remise en service après incident ou erreur

8 / Maintenance préventive et contrôle machine

- Nettoyage, lubrification et vérification mécanique
- Contrôle des axes, vis et guides
- Documentation et suivi de maintenance

9 / Intégration industrielle et automatisation

- Connexion avec automates et convoyeurs
- Synchronisation des cycles machine avec production
- Mise en place de séquences automatiques sécurisées

10 / Exercices pratiques et étude de cas

- Réalisation d’un programme complet ISO sur pièce réelle
- Simulation et correction d’erreurs en temps réel

INNOV MAROC

- Rapport et analyse des résultats de production

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

30 Nov. au 04 Déc. 2026	Présentiel - Casablanca
22 au 26 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
19 au 23 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
14 au 18 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
09 au 13 Août 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@innov-maroc.com
Web : https//www.innov-maroc.com

INNOV MAROC

INNOV MAROC — Tous droits réservés