CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Maîtriser le Tournage Industriel : Techniques et Précision sur Tours Conventionnels

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/maitriser-le-tournage-industriel-techniques-et-precision-sur-tours-conventionnels

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
US76

CATÉGORIE
Fondamentaux et Perfectionnement Usinage

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Maîtriser le fonctionnement des tours conventionnels
- Sélectionner et préparer les outils de coupe adaptés
- Installer et serrer correctement les pièces à usiner
- Réaliser les opérations de tournage de base et avancées
- Ajuster les paramètres de coupe pour qualité optimale
- Contrôler les dimensions et tolérances des pièces
- Appliquer les techniques pour pièces complexes ou filetées
- Effectuer la maintenance préventive des machines et outils
- Réaliser des exercices pratiques en conditions industrielles
- Connaître et appliquer les règles de sécurité et bonnes pratiques

POUR QUI ?

- Techniciens et opérateurs en usinage traditionnel
- Apprentis et étudiants en mécanique ou génie industriel
- Ingénieurs souhaitant renforcer leurs compétences en tournage
- Responsables de production et chefs d’atelier
- Professionnels travaillant sur lignes de production mécaniques
- Personnel R&D en conception et fabrication de pièces tournées
- Opérateurs souhaitant améliorer précision et productivité
- Experts désirant consolider leurs connaissances sur tours conventionnels

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction au tournage industriel

- Présentation des machines de tournage conventionnel
- Compréhension des principes de coupe et matériaux usinés
- Rappels sur la sécurité et normes ISO pour tournage

2 / Sélection des outils et matériaux

- Choix des outils de coupe adaptés aux matériaux
- Paramètres de vitesse, avance et profondeur de passe
- Préparation des porte-outils et accessoires

3 / Mise en place et serrage des pièces

- Montage des pièces dans le mandrin ou plateau
- Vérification de l’alignement et du centrage
- Contrôle de la sécurité et fixation efficace

4 / Techniques de tournage de base

- Tournage extérieur et intérieur
- Dressage et tronçonnage
- Filetage et rainurage simples

CPFI Formation

5 / Réglage des paramètres de coupe

- Calcul des vitesses et avances selon le matériau
- Ajustement des profondeurs de passe
- Optimisation pour qualité et durée de vie outil

6 / Contrôle qualité et mesures

- Utilisation des instruments de mesure (pied à coulisse, micromètre)
- Vérification des tolérances dimensionnelles
- Correction et ajustements des paramètres si nécessaire

7 / Tournage de formes complexes

- Tournage conique et profilé
- Réalisation de filetages avancés
- Gestion des pièces irrégulières ou longues

8 / Maintenance des machines et outils

- Nettoyage et lubrification des tours
- Contrôle de l’usure des outils et pièces mobiles
- Planification de la maintenance préventive

9 / Exercices pratiques supervisés

- Réalisation de pièces types pour entraînement
- Résolution de problèmes courants en usinage
- Validation des compétences acquises sur machine réelle

10 / Applications industrielles et sécurité avancée

- Intégration du tournage dans des lignes de production
- Sécurité avancée et bonnes pratiques de travail

CPFI Formation

- Évaluation finale et remise d’attestation de 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

23 au 27 Nov. 2026	Présentiel - Casablanca
12 au 18 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
08 au 12 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
03 au 07 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
28 Juin au 02 Juil. 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

CPFI Formation — Tous droits réservés