

## PHASES PRATIQUES DU TOURNAGE-FRAISAGE CONVENTIONNEL

Techniques Industrielles

CD-V1103/2025

#### **PUBLIC**

Toute personne devant réaliser des usinages sur des machines-outils conventionnelle.

## **PREREQUIS**

Maitrise de la langue d'enseignement

Connaitre la technologie du tournage-fraisage conventionnel

#### **OBJECTIFS**

Les objectifs visés par cette formation permettront à l'apprenant d'être capable de :

- Identifier, décoder et exploiter les données techniques (calculer la vitesse de rotation, choisir et monter un outil, mise en position, contrôle...)
- Utiliser les appareils de contrôle en fonction des formes et des tolérances

#### **COMPETENCES VISEES**

- Réaliser des usinages sur des machines-outils conventionnelle

#### **THEMES ABORDES**

#### Technologie professionnelle

Classification des machines-outils

La coupe

Définition normalisée

Brise copeaux

Vitesse de coupe

Avances

Profondeurs

Etude des conditions de coupe

Les temps de coupe

Lubrification

Rôle

Les différents lubrifiants

Influence sur les différents paramètres

Technologie des outils

Décodage et désignation d'une porte et d'une plaquette

Définition normalisée des outils

Les outils de fraisage et de tournage en acier rapide

Les outils de fraisage et de tournage à plaquettes carbure brasées

Les outils de fraisage et de tournage à plaquettes carbure rapportées

Défauts et remèdes à apporter pendant l'usinage (correction dynamique)

Règles de mise en position (isostatisme)

Les moyens de positionnement et de fixation

Calculs professionnels / mécanique appliquée

Trigonométrie

# DUREE DE LA FORMATION 12 jours / 84 heures



Conformément aux engagements pris en faveur de l'accueil et de l'intégration des personnes en situation de handicap, nous évaluons votre accessibilité.

N'hésitez pas à nous contacter par mail : handicap@formation-industries-rouendieppe.fr

# LE PÔLE FORMATION UIMM ROUEN-DIEPPE EN CHIFFRES

- 50 ans d'expertise
- 1800m2 de plateaux techniques et salles de formation innovantes
- 350 alternants et 1 250 salariés et demandeurs d'emploi formés chaque année
- 500 entreprises partenaires



## PHASES PRATIQUES DU TOURNAGE-FRAISAGE CONVENTIONNEL

# Techniques Industrielles

CD - V1103/2025

#### <u>Technologie générale</u>

Désignation des matériaux utilisés en mécanique (alu, acier, laiton, fonte,...)

Traitement thermique

Normalisation des indications relatives à l'usinage

Cinématique des machines courantes

Perçage

Fraisage

Evidement / poche

Surfaçage

Pointage

Alésage (tête à aléser)

Perçage

Perceuse

Pointage

Perçage

Lamage

Alésage (machine)

Fraisurage

#### Affutage

**Outils tours** 

Fraise

#### Les différents montages

#### Porte pièces

étau

diviseur sur table

plateau circulaire

#### Porte outils

tête universelle

mandrin

tête à aléser

## Réglage des machines

Alésage, taraudage

Fabrication et assemblage d'un ensemble mécanique

#### Vérification de la gamme d'usinage

Les différents types de porte-pièce

La gamme d'usinage

Le contrat de phase

Les différentes liaisons mécaniques

# **DEMARCHES PEDAGOGIQUES**

<u>Méthode</u>: Formation en présentiel et/ou distanciel avec alternance d'apports théoriques et de mise en situation pratiques pour ancrer les apprentissages

Moyens: Supports pédagogiques classiques et numériques.

Formateur : Expert en Techniques et conduites de systèmes automatisées et conventionnels dans le secteur de l'usinage



# PHASES PRATIQUES DU TOURNAGE-FRAISAGE CONVENTIONNEL

Techniques Industrielles

CD-V1103/202

# **VALIDATION DE LA FORMATION**

Attestation de formation.

## **MODALITES D'EVALUATION**

Evaluation pratique individuelle sur une mise en situation

#### **DOMAINES D'EMPLOI**

XXXX

## **SUIVI DE LA FORMATION**

Emargements (Papier ou Digital) signés par demi-journée par les stagiaires et contresignées par le formateur