CQP Fraiseur - BC02 - Les contrôles des pièces usinées sur machines-outils conventionnelles

Usinage - Outillage

14/11/2026

Public et prérequis

Tout public

Posséder les bases de la mécanique générale

Les objectifs

Réaliser les contrôles des opérations d'usinage sur machines-outils conventionnelles
Contrôler une pièce usinée au plan

Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

ORGANISATION PÉDAGOGIQUE DU PARCOURS :

Évaluation du stagiaire à l'entrée en formation afin d'individualiser le parcours de formation.

Un accès à notre plateforme e-learning permet :
Au candidat d'accéder à son parcours de formation individualisé et digitalisé
De tracer et de suivre la progression du candidat

Alternance d'apports théoriques, de cas pratiques, de mises en situation permettant de :
Développer le savoir être attendu pour l'exercice du métier
D'acquérir les compétences professionnelles attendues et de structurer les savoirs techniques

La mise en oeuvre de l'ensemble des compétences en entreprise pendant une période minimale de 6 semaines est indispensable pour pouvoir obtenir la certification

ENCADREMENT PÉDAGOGIQUE :

La formation est animée par des formateurs experts dans leur domaine de compétences et validés par nos équipes pédagogiques

Validation et certification

CQP Fraiseur - BC02 - Les contrôles des pièces usinées sur machines-outils conventionnelles

Outils pédagogiques

Plateforme e-learning EASI
Atelier d'usinage comprenant un parc de machines conventionnelles
Salles techniques dédiées

Contenu de la formation

Tronc commun

RÉFÉRENCE
USIN0016

CENTRES DE FORMATION
Senlis, Beauvais, Saint-Quentin, Amiens, Friville

DURÉE DE LA FORMATION
21 jours / 147 heures

ACCUEIL PSH
Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.

PARTENAIRE
UIMM

Les + Promeo

• 60 ans d'existence
• Une communauté de 3 100 alternautes
• 24 000 stagiaires formés par an
• 3 500 entreprises qui nous font confiance

• Un accompagnement personnalisé et un contact dédié
• L'expertise professionnelle de tous nos formateurs
• La diversité des diplômes sous accréditation par des partenaires de renom
• Une pédagogie active
• Des infrastructures technologiques et un environnement stimulant

Règles de sécurité (durée 1 jour)
Règles de sécurité du centre de formation
Règles de sécurité de l'atelier
Règles de sécurité au poste de travail
Port des EPI fournis par le centre
Procédure de déclaration des accidents du travail
Contrôler les sécurités machines (carter, arrêts d'urgence, …)
Lecture de plans (durée 7 jours)
Vocabulaire technique
Généralités et représentation normalisé
Coupes et sections
Cotation dimensionnelle
La perspective
Les tolérances dimensionnelles
Les tolérances géométriques
Les états de surfaces
Les filetages
La cotation fonctionnelle
Trigonométrie (durée 3 jours)
Les différents angles (droits, plats, complémentaires)
Les différents triangles (rectangle, isocèle, équilatéral)
Relations trigo (sinus, cosinus, tangente)
Les théorèmes (Pythagore et Thalès)
Calcul de points tangents (droite cercle, cercle)
Préparer la certification (durée 2 jours)
Aide à la rédaction du Livret de suivi

Réaliser les contrôles des opérations d'usinage sur machines-outils

Réaliser le contrôle des différentes phases d'usinage (durée 3 jours)
Nettoyage et ébavurage de la pièce à chaque opération
Contrôle dimensionnel des phases d'ébauche et demi-finition en toute sécurité
Contrôle des surépaisseurs pour les phases de demie-finition et finition
Choix des moyens de contrôle

Contrôler une pièce usinée au plan

Réaliser le contrôle final de la pièce (durée 6 jours)
Nettoyer et ébavurer la pièce
Étalonner les moyens de contrôle
Contrôler des côtes dimensionnelles finies en toute sécurité avec les moyens de contrôle adaptés en fonction des spécifications du plan
Contrôler la géométrie de la pièce en fonction des spécifications du plan
Contrôler les états de surfaces en fonction des spécifications du plan
Remplir une feuille de contrôle

Modalité d’évaluation

Évaluation des acquis réalisée tout au long de la formation au travers de mises en situations et exercices
Commission d'évaluation du CQP Fraiseur - BC02 - Les contrôles des pièces usinées sur machines-outils conventionnelles