TITRE PRO Opérateur Régleur en Usinage Assisté par Ordinateur - RNCP40699BC03 - Régler un centr…

Usinage - Outillage

23/11/2026

Public et prérequis

Tout public

Maîtriser les bases de l'usinage conventionnel

Les objectifs

Préparer les éléments nécessaires aux réglages d'un d'usinage à commande numérique
Effectuer les réglages d'un centre d'usinage à commande numérique pour produire une nouvelle série de pièces
Contrôler les pièces produites pour validation de la pré série

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

ENCADREMENT PÉDAGOGIQUE :

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

Validation et certification

TITRE PRO Opérateur Régleur en Usinage Assisté par Ordinateur - RNCP40699BC03 - Régler un centre d'usinage à commande numérique pour produire des séries stabilisées de pièces

Outils pédagogiques

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

Contenu de la formation

RÉFÉRENCE
USIN0054

CODE RNCP
40699

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

DURÉE DE LA FORMATION
26 jours / 182 heures

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

PARTENAIRE
MINISTÈRE DU TRAVAIL ET DE L'EMPLOI

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

Tronc commun

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 5 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 Dossier Professionnel
Présentation de la session d'examen

BC03 – C6 - Préparer les éléments nécessaires aux réglages d'un d'usinage à CN

Préparer les équipements sur un centre d'usinage (durée 2 jours)
Vérifier l'état d'un outil coupant.
Assembler et prérégler un outil sur son attachement.
Mesurer des longueurs d'outils sur un banc de mesure.
Préparer les outillages (étau, montages usinage, …)
Préparer les bruts
Préparer les moyens de contrôles
Renseigner une fiche outils.
Ranger des outils sur un support
Vérifier les différents niveaux
Démonter, monter les outillages (étau, montages usinages, …) sur un centre d'usinage (durée 1 jour)
Démonter les étau/montages de la série précédente
Monter les étaux et les dégauchir
Démonter, monter les outils coupants sur un centre d'usinage (durée 1 jour)
Démonter les outils de la série précédente.
Monter les outils sur un corps d'outil.
Positionner des outils d'après une fiche "outil" et/ou le programme.

BC03 – C7 - Effectuer les réglages d'un centre d'usinage à commande numérique

Régler l'origine pièces sur un centre d'usinage (durée 3 jours)
Mettre en énergie la machine
Réaliser des prises d'origines
Positionner le brut en respectant l'isostatisme
Déterminer la position des origines
Saisir la valeur des origines dans la page origine

Vérifier l'exactitude des origines
Utiliser les différents modes de fonctionnement de la machine.
Régler les jauges outils sur un centre d'usinage (durée 4 jours)
Déterminer la valeur des jauges outils
Saisir les valeurs des jauges outils dans la page outils
Vérifier l'exactitude des jauges outils

BC02/BC03 – C5 - Contrôler les pièces produites pour validation de la pré série

Ébavurer la pièce usinée. (durée 0.5 jour)
Choisir les outils de contrôle et effectuer des contrôles dimensionnels (2 jours)
Maitriser les tolérances des côtes à contrôler (précision et ajustement)
Contrôler par mesurage direct. (pied à coulisse, jauge de profondeur, micromètre…)
Contrôler par comparaison. (comparateur à cadran, pépitas)
Contrôler par mesure indirecte (calibres, tampons, cales).
Contrôler avec une colonne de mesure.
Contrôler un état de surface.
Effectuer des contrôles de tolérances géométriques. (1 jours)
Connaitre des différentes tolérances géométriques (de forme, d'orientation, de position et de battement)
Connaitre les surfaces de référence
Maitriser la méthodologie de contrôle
Evaluer un résultat (0.5 jour)
Comparer un résultat de mesure à un intervalle de tolérance.
Renseigner 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
Session d'examen du TP ORUAO (01246 - Niv3) - RNCP40699BC03 - Régler un centre d'usinage à commande numérique pour produire des séries stabilisées de pièces