

TITRE PRO Opérateur Régleur en Usinage Assisté par Ordinateur - RNCP34739BC03 - Régler un tour à commande numérique pour produire des séries stabilisées de pièces

P R O M E O

Usinage - Outillage

20/12/2024

Public et prérequis

Tout public

Maîtriser les bases de l'usinage conventionnel

Les objectifs

Préparer hors machine, tous les éléments nécessaires aux réglages d'une production sur tour à commande numérique

Régler un tour à commande numérique pour produire une nouvelle série de pièces à partir d'un dossier de fabrication stabilisé

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 - RNCP34739BC03 - Régler un tour 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

RÉFÉRENCE

USIN0009

CODE RNCP

34739

CENTRES DE FORMATION

Senlis, Beauvais, Saint-Quentin, Amiens, Friville

DURÉE DE LA FORMATION

24 jours / 168 heures

ACCUEIL PSH

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

Les + Promeo

- 60 ans d'existence
- Une communauté de 3 100 alternantes
- 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

Contenu de la formation

Compétences transversales

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 2 jours)
Le dessin industriel - Généralités
Les coupes et les sections
Les ajustements
Les états de surface
Les tolérances géométriques
La cotation
Trigonométrie (durée 1.5 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 1.5 jours)
Aide à la rédaction du Dossier Professionnel
Présentation de la session d'examen

Préparer hors machine, tous les éléments nécessaires aux réglages d'une prod.

Préparer les équipements (durée 2 jours)
Vérifier l'état d'un outil coupant.
Assembler et préréglage un outil sur son attachement.
Mesurer des longueurs d'outils sur un banc de mesure.
Préparer les outillages (mors, 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 (mors, montages usinages, ...) (durée 1 jour)
Démonter les mors/montages de la série précédente
Respecter l'ordre des opérations de montage des mors
Démonter, monter les outils coupants (durée 1 jour)
Démonter les outils de la série précédente.
Monter des plaquettes carbure sur un corps d'outil.
Positionner des outils d'après une fiche "outil" et/ou le programme.

Régler un tour à commande numérique pour produire une nouvelle série de pièces

Régler l'origine pièces (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 (durée 5 jours)
Déterminer la valeur des jauges outils

Saisir les valeurs des jauges outils dans la page outils
Vérifier l'exactitude des jauges outils

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 (3 jours)
Maîtriser 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. (2 jours)
Connaitre des différentes tolérances géométriques (de forme, d'orientation, de position et de battement)
Connaitre les surfaces de référence
Maîtriser 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 TITRE PRO Opérateur Régleur en usinage Assisté par Ordinateur - RNCP34739BC03 - Régler un tour à commande numérique pour produire des séries stabilisées de pièces