Initiation MAZAK

Usinage - Outillage

06/11/2026

Public et prérequis

Opérateurs sur machines-outils
Programmeurs
Responsables de production, chefs d'atelier

Connaître l'usinage des métaux sur machines conventionnelles
Maîtriser la lecture de plan et la trigonométrie
Connaitre les machines à commandes numériques

Les objectifs

Principes de base de la programmation
Programmation des cycles d'usinage
Optimisation d'un programme

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

Attestation de formation

Outils pédagogiques

Plateforme e-learning EASI.
Atelier d'usinage comprenant un parc de machines à commandes numériques et de centres d'usinages.
Ateliers didactiques représentatifs des ateliers industriels.
Salles de formation.

Contenu de la formation

RÉFÉRENCE
USIN0021

CENTRES DE FORMATION
Friville

DURÉE DE LA FORMATION
35 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 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

Connaître le fonctionnement de la CN

Arborescence de la commande numérique
Analyse du panneau de commande et des touches d'opérations automatiques

Réglages des origines

Système de références (origines machines et programmes)
Recherche du zéro machine
Définition des origines pièces

Choisir et régler les outils

Définition des outils
Tables d'outils
Modification des dimensions d'un outil
Modification des correcteurs dynamiques

Choisir la vitesse d'avance et de rotation

Sélection de la vitesse d'avance des axes
Sélection du mode d'opération de la broche
Broche en tours par minute
Vitesse de coupe constante
Arrêt orienté broche

Élaborer des programmes et choisir les cycles les plus adaptés

Gestion de programme : modification, suspension
Cycles d'usinage (dressage, cylindrage, filetage…)
Paramétrage des distances de sécurité

Éditer des profils d'usinage

Gestion de l'édition de profil (semi-automatique)
Prise de points
Interpolation entre points
Cycles de profil (niveau 1 et 2)
Définition et rappel de profil

Tester ses programmes

Accès à la table de programmes pièces
Sélection d'un programme pièce
Edition d'un programme
Simulation d'un programme

Modalité d'évaluation

L'évaluation des acquis est réalisée tout au long de la formation au travers des mises en situation et exercices proposés.