

Programmation des machines outils DCN SIEMENS (SHOPMILL – SHOPTURN)

Formation continue

Durée

10 jours

Support

Fascicule

Coût

350 € HT/jour + coût matière

Domaines de formation

Numérique industriel - Électronique
Robotique-Maintenance

Prérequis

Posséder des bases en programmation

Objectifs

- Programmer manuellement des machines-outils à commande numérique équipée d'un DCN SIEMENS SHOPMILL et/ou SHOPTURN.
- Contrôler des programmes sur syntaxe et par écrans graphiques.
- Simuler les parcours d'usinage des pièces programmées.
- Optimiser un programme.

Programme détaillé

Notions de base (SHOPMILL-SHOPTURN)

1.1 Notions de base géométriques

1.1.1 Axes d'outils et plans de travail

1.1.2 Points dans la zone de travail

1.1.3 Cotations absolue et relative

1.1.4 Mouvements rectilignes

1.1.5 Mouvements circulaires

1.2 Notions de base technologiques

1.2.1 Les outils mis en œuvre

1.2.2 Vitesses de coupe et de rotation

1.2.3 Avance par dent/tours et vitesses d'avance

Outils et origines

2.1 Gestion d'outils

2.2 Outils utilisés

2.3 Outils dans le magasin

2.4 Définition de l'origine pièce

Programmation SHOPMILL

A travers des exemples :

3.1 Définition « Gestions des programmes » et « Programmes »

3.2 Appel de l'outil, correction du rayon de fraise et entrée de la trajectoire

3.3 Réalisation des trous et répétitions des positions.

3.4 Droites et trajectoires circulaires en coordonnées polaires

3.5 Poche rectangulaire

3.6 Poches circulaires sur un modèle

3.7 Fraisage en contournage de contours ouverts

Programmation des machines outils DCN SIEMENS (SHOPMILL – SHOPTURN)

Formation continue

3.8 Evidement, matière restante et finition des poches à contour

3.9 Usinage sur plusieurs plans

3.10 Prise en compte des obstacles.

3.11 Surfaçage

3.12 Réalisation d'une bordure pour un îlot

3.13 Réalisation d'une bordure pour des îlots circulaires

3.14 Réalisation d'îlot circulaire

3.15 Copie de d'îlot circulaire

3.16 Fabrication d'îlots circulaires avec l'éditeur étendu

3.17 Perçage profond

3.18 Fraisage en hélice

3.19 Alésage

3.20 Fraisage de filetage

3.21 Etablissement d'un sous-programme

3.22 Fonction miroir d'opérations

3.23 Rotation des poches

3.24 Chanfreinage de contours

3.25 Rainure longitudinale et rainure circulaire.

Vérification des acquis

Réalisation de programme en 10, 15 et 20 minutes

Programmation SHOPTURN

A travers des exemples :

4.1 Gestion des programmes et création d'un programme

4.2 Appel de l'outil et saisie des déplacements

4.3 Elaboration de contours quelconques avec le calculateur de contours et ébauche

4.4 Finition

4.5 Dégagement de filetage

4.6 Filetage

4.7 Gorges

4.8 Dressage

4.9 Elaboration du contour, chariotage et enlèvement du reste de matière

4.10 Elaboration d'un contour de pièce brute quelconque

4.11 Elaboration du contour de la pièce finie et chariotage

Programmation des machines outils DCN SIEMENS (SHOPMILL – SHOPTURN)

Formation continue

4.12 Enlèvement du reste de matière

4.13 Perçage

4.14 Fraisage d'une poche rectangulaire

4.15 Dégagement

4.16 L'éditeur étendu

4.17 Copie d'un contour

4.18 Création d'une gorge asymétrique

Vérification des acquis

Réalisation de programme en 10 et 15 minutes

Moyens pédagogiques

Consoles de programmation et simulation.

Modalités de suivi et d'évaluations

Réalisation de programme minutée, mise en situation

Conditions d'accueil et d'accès des publics en situation de Handicap

Veuillez consulter notre [démarche handicap](#)

Une question ? Besoin d'un accompagnement ?

Nos conseillers sont là pour vous guider :

Email : contact@aforp.fr

Dernière mise à jour : 21/02/2024