PROGRAMME DE FORMATION

DELMIA Programmeur de moules et matrices NC (Usinage 3 axes) / NC Mold and Die Programmer (NMD)

2 jours

14 heures

Objectifs pédagogiques

Ce module vous donne un aperçu du rôle du programmeur d'usinage et de fraisage 3DEXPERIENCE NC qui vous permet de créer des opérations de fraisage pour usiner des moules et des pièces de matrice. Vous apprendrez à utiliser diverses stratégies d'usinage 3 axes pour produire une pièce. Il vous apprendra également à calculer la matière restante sur une pièce usinée et à définir les opérations de reprise nécessaires pour terminer l'usinage de la pièce.
Mais également, ce cours vous apprendra à définir et à gérer des programmes CN dédiés à l'usinage de pièces conçues avec une géométrie surfacique ou solide. Vous apprendrez à définir les opérations 3 axes d'ébauche, de semi-finition et de finition. Vous apprendrez également à améliorer la productivité dans l'usinage de moules et de matrices à l'aide des différentes fonctionnalités de l'usinage de surfaces à 3 axes.

Description / Contenu

Explorez le rôle de programmeur de moules et de matrices CN - 1 heure
1: Présentation du rôle de programmeur CN de moules et/ou matrices => Ce module fournira un aperçu du rôle de programmeur CN de fraisage 3 axes.
2 : Définir les opérations d'ébauche => Dans cette section, vous apprendrez à retirer la matière de la pièce à l'aide de stratégies d'ébauche. Vous apprendrez également à calculer la matière restante dans la pièce usinée et à définir des opérations de reprise en utilisant des outils plus petits.
3: Définir les opérations de semi-finition => Dans cette section, vous apprendrez à définir les opérations d'usinage, comme des opérations de semi-finition pour usiner la pièce au niveau suivant, avant les opérations de finition. Vous apprendrez également à calculer la zone de reprise et à définir les opérations appropriées pour usiner la pièce.
4: Définir les opérations de finition => Dans cette section, vous apprendrez à définir les opérations d'usinage en tant qu'opérations de finition pour usiner la pièce. Vous apprendrez également à convertir une trajectoire d'outil 3 axes en trajectoire d'outil 5 axes.

Explorez le rôle de programmeur de machine prismatique NC - 3 heures
1: Introduction au programmeur NC => Ce module fournira un aperçu du rôle du programmeur NC en fraisage 3 axes.
2 : Préparer l'infrastructure d'usinage => Dans cette section, vous

Public visé

Programmeurs CN

Pré-requis

Connaissances : Les participants participant à ce cours doivent avoir terminé le module Explorer le rôle d'innovateur en entreprise collaborative. De plus, ils doivent être familiarisés avec les principes fondamentaux de l'usinage de produits à l'aide de la plate-forme 3DEXPERIENCE. Rôles 3DEXPERIENCE : innovateur commercial collaboratif, innovateur industriel collaboratif, programmeur d'usinage fraisage CN et programmeur prismatique CN.
Les participants qui suivent ce cours doivent avoir terminé le module Explorez l'innovateur commercial. De plus, ils doivent être familiarisés avec les bases de l'usinage et l'application DELMIA Prismatic Machining.

Moyens et supports pédagogiques

- Supports de cours et exercices disponibles durant et après la formation
- Répartition cohérente et équilibrée entre théorie et exercices pratiques de type BE.

Modalités d'évaluation et de suivi

- Lors de la session, chaque module est évalué de manière formative (qcm, questions/réponses, jeux formatifs, mises en situations, etc.) et/ou de manière sommative afin d'attester du niveau de connaissance acquis en fin de formation.
- Une fiche d'évaluation sera remplie par chaque stagiaire et permettra de valider que la formation a répondu à leurs attentes, le cas échéant, une prestation d'assistance technique post formation pourra être proposée.
- Evaluation Post-formation 45 jours après la formation afin de vérifier si les attentes et les besoins de la formation ont été atteints.
- Une attestation de formation nominative sera

apprendrez à préparer l'infrastructure pour effectuer l'usinage d'une pièce. Ici, vous apprendrez à créer un contexte PPR, à affecter une machine CN à une cellule d'usinage. De plus, vous apprendrez comment utiliser une représentation 3D d'une machine et y associer un accessoire de montage.
3 : Définir une opération d'usinage prismatique => Dans cette section, vous apprendrez à créer une opération d'usinage en définissant les différents paramètres nécessaires. Vous calculerez et contrôlerez la trajectoire de l'outil.
4 : Définir des répétitions d'usinage et les opérations axiales => Dans cette section, vous apprendrez à définir les opérations d'usinage axiales. Vous apprendrez également à créer/utiliser des répétitions d'usinage qui seront ensuite utilisés pour définir les opérations axiales.
5 : Simuler la machine pour valider la trajectoire de l'outil => Dans cette section, vous allez simuler la trajectoire outil dans l'environnement de la machine virtuelle. Vous détecterez et analyserez les risques de collisions qui se produisent lors de la simulation puis les éliminerez en modifiant les paramètres nécessaires à l'opération d'usinage.
6 : Générer une sortie CN => Dans cette section, vous générez une sortie CN (APT/ G Code). Aussi, vous apprendrez à générer un document d'atelier HTML pour le programme CN.

Pratique DELMIA Fraisage Usinage - 10 heures
1: Pré-requis Module => Cette section comprend les conventions et les détails de l'environnement pour le contenu du cours.
2 : Présentation de l'application Fraisage Usinage => Dans cette section, vous verrez l'interface utilisateur de l'application Fraisage Usinage. Vous serez également initié aux différentes opérations d'usinage de surface.
3: Définition des opérations d'usinage de surface 3 axes => Dans cette section, vous apprendrez à créer diverses opérations de fraisage de surface 3 axes. Vous apprendrez également à gérer les géométries et à définir les fonctions d'usinage avancées et les opérations d'ébauche. De plus, vous apprendrez à définir des fonctions d'usinage avancées au cours d'un exercice.
4: Master Project Machine a Connecting Rod => Dans cette section, vous apprendrez à créer diverses opérations de fraisage de surface sur 3 axes. Vous apprendrez également à définir les opérations d'ébauche, de semi-finition et de finition. De plus, vous suivrez un projet de master vous permettant de pratiquer.
5: Ajout d'opérations crayon et isoparamétriques => Dans cette section, vous apprendrez à créer des opérations crayon et isoparamétriques. De plus, vous suivrez plusieurs exercices afin d'apprendre à utiliser ces opérations.

transmise à la fin de la formation.
• Chaque stagiaire devra signer une feuille d'émargement par demi-journée

Formateurs

• issus de notre centre de compétences PLM.
• profil d'ingénieurs diplômés ou techniciens supérieurs.
• sélectionnés pour leurs qualités pédagogiques et leurs compétences techniques.