Module - Réaliser un programme en fraisage FANUC ISO Niveau 1 sur pupitre machine - UPMPFR415

Usinage

13/11/2026

RÉSUMÉ

Ce programme de formation initie les participants à la programmation ISO FANUC pour le fraisage, leur permettant de configurer la machine, d'écrire des programmes simples et d'utiliser les cycles prédéfinis pour réaliser des usinages en autonomie.

PUBLIC ET PRÉREQUIS

'- Notions élémentaires en fraisage conventionnel. - Compréhension de base des plans techniques et des tolérances géométriques. - Aucune expérience préalable en commande numérique n'est requise.

LES OBJECTIFS

- Comprendre les principes fondamentaux de la programmation ISO sur commandes numériques FANUC.
- Acquérir les bases nécessaires pour écrire, simuler et exécuter des programmes ISO simples.
- Maîtriser les réglages essentiels de la machine : origines, outils et paramètres de coupe.
- Utiliser les cycles prédéfinis pour effectuer des usinages simples.

OUTILS PÉDAGOGIQUES

Formation en présentiel avec alternance d'apports théoriques et de mises en situation pratiques pour ancrer les apprentissages et/ou en distanciel pour certains modules.

Salles de Formation équipées pour utilisation de supports pédagogiques classiques et numériques.
Plateaux techniques adaptés et aménagés d équipements spécifiques

CONTENU DE LA FORMATION

- **Introduction à la programmation ISO FANUC:**
  - Présentation des commandes numériques FANUC:
    - Navigation dans les menus et modes de fonctionnement (Edit, Auto, MDI, Handle).
  - Structure et logique d un programme ISO FANUC.
  - Notions de base sur les coordonnées machine et pièce :
  - Systèmes de coordonnées absolues et incrémentales.
  - Définition des origines programme (G54, G55, etc.).
- **Configuration et réglages machine:**
  - Mise en route de la machine et consignes de sécurité.
  - Réglage des origines machine et pièce :
    - Utilisation des décalages d origine (G54 à G59).
  - Réglage des outils :

CENTRES DE FORMATION

Saint-Nazaire, La Roche-sur-Yon, Angers, Le Mans, Nantes

DURÉE DE LA FORMATION

5 jours / 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 + Fab'Academy

• + de 1400 Jeunes formés en apprentissage chaque année
• + de 5300 salariés accompagnés en formation continue
• + de 1720 entreprises nous font confiance (TPE, PME, groupes industriels)
• Diplômes reconnus par l'Etat

• Pédagogie innovante (par projets, en îlots, parcours individualisés...)
• Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain
• 7 implantations en Pays de la Loire avec des campus neufs et modernes
• 24000m² de plateaux techniques et performants (outils numériques, cellules robotisées...)

        - Mesure des longueurs et des diamètres.
    - Gestion des compensations d outils (G40, G41, G42).
    - Paramétrage des vitesses de coupe et des avances en fonction des matériaux.
- **Structure et écriture de programmes ISO simples:**
    - Organisation d'un programme ISO FANUC :
        - Structure de base : bloc de préparation, bloc d usinage et fin de programme.
    - Numérotation des lignes et syntaxe des blocs.
    - Introduction aux principaux codes G et M
    - Création d un programme ISO simple : surfaçage ou fraisage de contours basiques.
- **Introduction aux cycles prédéfinis FANUC:**
    - Présentation et utilisation des cycles standards FANUC :
        - Cycle de perçage simple
        - Cycle de perçage profond
        - Cycle de taraudage rigide
        - Cycle de poche rectangulaire ou circulaire.
    - Combinaison de plusieurs cycles dans un même programme pour une pièce simple.
- **Simulation et exécution des programmes:**
    - Simulation graphique des programmes ISO :
        - Prévisualisation des trajectoires.
        - Vérification et correction des erreurs éventuelles.
- Transfert des programmes à la machine et exécution :
    - Contrôle des réglages avant l'usinage.
    - Usinage de pièces simples et contrôle dimensionnel
- **Gestion des erreurs et dépannage:**
    - Identification et correction des erreurs courantes :
        - Erreurs de syntaxe dans les programmes ISO.
        - Problèmes liés aux cycles ou aux réglages des outils.
    - Redémarrage après interruption :
        - Gestion des coupures et des arrêts d'urgence.

VALIDATION ET CERTIFICATION

Attestation de fin de formation

DATE DE MISE À JOUR

13/11/2026

VERSION DOCUMENTAIRE

true