

Intégration CN 840D SolutionLine (1ère Partie) (84SL-MES1)

Présentation

Cette formation concerne les commandes numériques SINUMERIK type 840D Solutionline associées à un variateur SINAMICS S120 et possédant une Interface Homme Machine (IHM) SINUMERIK Operate.

Cette formation est destinée aux intégrateurs ou constructeurs ayant à intégrer et mettre en œuvre ce type de CN sur leurs machines.

Répartition	60% Théorie, 40% Pratique
Participants max	8
Evaluation des acquis	Oui
Eligible CPF	Non
Certification	Non

Objectifs

A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :

- Identifier et configurer le matériel
- Configurer les liaisons avec les périphériques
- Utiliser les outils de diagnostic disponibles sur l'Interface Homme Machine
- Connaître le principe et les outils de mise en service
- Gérer les licences
- Paramétrer la CN en fonction de sa machine
- Mettre en service l'automate programmable S7 intégré
- Mettre en service le système d'entraînements SINAMICS S120
- Mettre en service les axes et broches de sa machine
- Régler le variateur de vitesse numérique SINAMICS S120
- Optimiser la boucle d'asservissement de position
- Gérer les signalisations constructeurs (messages, alarmes)

Groupes cibles

Intégrateurs
Constructeurs de machines
Techniciens de maintenance expert

Programme / Contenu

- Présentation générale
- Structure matérielle des SINUMERIK 840D Solutionline
- Présentation de l'utilisation
- Protection d'accès
- Présentation des variables utiles au diagnostic système disponibles à l'écran de la CN
- Outils et principe de mise en service
- Gestion des licences
- Définition de la configuration CN
- Mise en service automate S7-300 avec TIA Portal
- Mise en service du système d'entraînements SINAMICS
- Réglages des surveillances (vitesses, fins de course..)
- Configuration et réglages des prises de références (P.O.M.)
- Réglage élémentaire des asservissements (Vitesse et Position)
- Gestion des signalisations machine générées par l'automate S7 intégré

Tous ces points sont approfondis par des exercices.

Prérequis

Première expérience sur machines à commandes numériques/
Notions d'asservissement d'axes.

Avoir participé à la formation TIA-SERV1 ou avoir l'expérience de la programmation des API avec STEP7 v15 (TIA-Portal)

Remarque

N° d'existence du centre de formation SITRAIN : 11 93 00 205 93

Compétences formateur :

Réalisée par des experts assurant au quotidien des missions techniques auprès des entreprises, formés et qualifiés à la pédagogie des adultes avec un suivi et une actualisation de leurs compétences théoriques, pratiques, et pédagogiques.

Remarques complémentaires :

Ne convient pas aux CN SINUMERIK 828D et CN avec IHM Advanced

Ne sont pas abordées dans ce cours :

- Les fonctions spécifiques de la machine
- Les cinématiques 5 axes
- Les fonctions de sécurité Safety Integrated
- L'étude détaillée de l'interface CN/AP (voir 8XXD-ADV)

Matériel Pédagogique (à titre indicatif) :

- Console de programmation (TIA Portal, SINUMERIK Commissioning, Access MyMachine P2P..)
- Banc SINUMERIK 840D solutionline
- Pupitre opérateur PCU50.5 / IPC427D avec OP15 Black et Tableau de Commande Machine MCP483C *PN/IE
- Variateurs numériques SINAMICS S120
- Moteurs SIMOTICS 1FK7
- Rack Commande Numérique avec NCU720.3 et NX10.3
- Périphérie Automate ET200SP

Type

Formation en salle

Durée

5 Jours

Langue

fr

Prix

2 300 EUR

Prix en EURO HT par personne (repas compris)