

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

Présentation

60% Théorie, 40% Pratique

Cette Formation ne fait pas l'objet d'une évaluation formelle des acquis.

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

Cette formation est destinée aux techniciens de maintenance, aux projeteurs et constructeurs de machines équipées de commandes numériques SINUMERIK 840D Solutionline avec interface Homme Machine SINUMERIK OPERATE et devant assurer la maintenance complète ou la mise en service de ce type de CN.

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

2 150 EUR

Prix en EURO HT par personne (repas compris)