

COMMANDE NUMERIQUE SIEMENS 840Dpl Maintenance /Exploitation sur banc d'essai broche



Cette formation concerne les commandes numériques SINUMERIK 840D PowerLine intégrant une Interface Homme Machine HMI Advanced.

Elle est destinée aux techniciens d'essai et de maintenance amenés à utiliser, à faire le diagnostic et la maintenance de ce type d'équipement et ce type de Commande Numérique.

Le participant apprend à utiliser les moyens de diagnostic et de réglage disponible depuis le pupitre opérateur de la CN.

Durée : 21 Heures (3 jours)

Nombre de participants : 3 personnes maximum

Objectifs :

Les stagiaires seront capables de :

- Utiliser les outils de diagnostic disponibles sur le pupitre opérateur de la CN
- Utiliser les outils de diagnostic disponibles sur l'Interface Homme Machine
- Sauvegarder et restituer les données élémentaires et globales
- Comprendre la configuration matérielle et découvrir les bus de communication
- Analyser une défaillance et remplacer un composant défectueux de la CN ou du Variateur
- Ajuster quelques paramètres élémentaires
- Faire le km zéro (utiliser l'oscilloscope intégré)
- Vérifier et ajuster les paramètres spécifiques à la broche
- Détecter une défaillance ou une anomalie sur la broche
- Savoir exploiter le pupitre opérateur de la CN et le tableau de commande machine
- Se familiariser avec les principaux menus de conduite machine
- Maîtriser les modes opératoires de préparation, de chargement (origine pièce, variables internes, chargement programme pièce, modification programme, etc...)
- Interrompre et reprendre un cycle de test
- Créer et modifier un programme pièce ou un sous-programme



**OUTILS COUPANTS
STANDARDS & SPÉCIFIQUES**



**ÉLECTROBROCHES
USINAGE GRANDE VITESSE**



**SERVICES TECHNIQUES
INDUSTRIELS**



**CENTRE D'ESSAIS
DÉPARTEMENT R&D**

Date : 29/07/2022 • Indice: A

Public concerné / pré-requis :

- Techniciens de maintenance/ Techniciens d'essai/Technicien monteur
- Notions d'automatisme/Régulation/Variation de vitesse
- Première expérience sur machines à commandes numériques

Moyens pédagogiques :

- Banc de test avec Commande numérique SIEMENS 840Dpl
- Pupitre opérateur avec PCU50 (ou MMC103) et HMI ADVANCED

Documentation :

- MAINT840D-banc d'essai broche

Programme :

- Présentation des fonctions et de l'utilisation de la CN
- Groupes fonctionnels
- Présentation des outils CN et fonctions associées
- Définition des paramètres d'essais
- Données de réglage
- Manipulation sur les programmes
- Archivage, sauvegarde et restitution des données IHM, CN, AP et variateur (MS de série /Ghost)
- Présentation des variables utiles au diagnostic automate disponibles à l'écran de la CN
- Structure matérielle des SINUMERIK 840D PowerLine
- Paramètres machine (Généraux, spécifiques à un canal, à un axe, déclaration des variateurs et des axes associés)
- Paramètres d'entrainements spécifique à une broche ou une électrobroche
- Recherche de panne sur Variateur et CN
- Procédures Montage/démontage d'éléments CN et Variateur
- Réglages de la communication IHM / CN / API
- Présentation des boucles de régulation et des paramètres associés (Courant, Vitesse et Position)
- Utilisation et exploitation des outils de diagnostic (Servo-Trace, Ballbar,...)
- Réglage et ajustement des équipements du banc d'essai
- Diagnostic sur les systèmes de mesures
- Exploitation des alarmes CN Siemens
- Exploitation des alarmes intégrées dans l'automate



PRACARTIS
GROUPE



OUTILS COUPANTS
STANDARDS & SPÉCIFIQUES



ÉLECTROBROCHES
USINAGE GRANDE VITESSE



SERVICES TECHNIQUES
INDUSTRIELS



CENTRE D'ESSAIS
DÉPARTEMENT R&D

Date : 29/07/2022 • Indice: A

Modalités pédagogiques :

Succession de cours théorique en salle et de travaux pratique sur machine client ou banc didactique du formateur.

Évaluation de la formation :

A chaque phase de travaux pratiques, une évaluation des acquis est réalisée sur la base des objectifs définis dans le programme.

Validation :

- Attestation de présence
- Attestation d'évaluation des acquis



PRACARTIS
GRUPE



OUTILS COUPANTS
STANDARDS & SPÉCIFIQUES



ÉLECTROBROCHES
USINAGE GRANDE VITESSE



SERVICES TECHNIQUES
INDUSTRIELS



CENTRE D'ESSAIS
DÉPARTEMENT R&D