Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Maîtrise Avancée des Robots Staubli CS9 : Programmation VAL3 et Optimisation Robotisée

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/maitrise-avancee-des-robots-staubli-cs9-programmation-val3-et-optimisation-robotisee

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**AR238**	**Robots STÄUBLI**

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Maîtriser l’architecture matérielle et logicielle des robots Staubli CS9
- Développer des compétences avancées en programmation VAL3
- Configurer et sécuriser une cellule robotisée complète
- Intégrer les systèmes de vision et coordonner robot/vision
- Effectuer la maintenance préventive et corrective
- Diagnostiquer et résoudre les dysfonctionnements robotisés
- Optimiser les trajectoires pour réduire les temps de cycle
- Suivre et améliorer la performance des robots en production
- Appliquer les normes ISO et les bonnes pratiques de sécurité
- Former les opérateurs et techniciens à l’exploitation des robots

POUR QUI ?

- Techniciens et intégrateurs robotique
- Ingénieurs automatisme et robotique
- Superviseurs de production automatisée
- Responsables maintenance robotisée
- Experts en programmation VAL3 et contrôle qualité

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Architecture des robots Staubli CS9

- Présentation des composants mécaniques et électroniques
- Analyse des interfaces de communication et contrôleur CS9
- Compréhension des capteurs et actionneurs intégrés

2 / Programmation avancée en VAL3

- Écriture de programmes VAL3 complexes
- Gestion des variables, boucles et conditions
- Création de fonctions et routines modulaires

3 / Configuration des cellules robotisées

- Définition des zones de travail et limites de sécurité
- Calibration des outils et positions robotisées
- Intégration avec les convoyeurs et périphériques

4 / Commande et interface opérateur

- Utilisation du Teach Pendant et interface CS9
- Paramétrage des routines de sécurité et alarmes
- Gestion des modes manuel et automatique

CPFI Formation

5 / Intégration des systèmes de vision

- Programmation des capteurs vision Staubli
- Détection et suivi des pièces
- Synchronisation robot/vision pour précision optimale

6 / Sécurité robotique et normes ISO

- Application des standards ISO 10218
- Implantation des arrêts d’urgence et barrières
- Vérification des procédures de mise en service sécurisée

7 / Maintenance préventive

- Planification des inspections régulières
- Contrôle des composants critiques et lubrification
- Documentation et traçabilité des interventions

8 / Diagnostic et dépannage

- Analyse des messages d’erreur et codes d’alarme
- Méthodes de test des servomoteurs et capteurs
- Résolution des problèmes de communication et programmes

9 / Optimisation des trajectoires

- Analyse des trajectoires pour vitesse et précision
- Réduction des temps de cycle
- Paramétrage des accélérations et décélérations

10 / Performance et suivi de production

- Collecte des données d’exploitation robot
- Indicateurs de performance (KPI) robotisés

CPFI Formation

- Amélioration continue et ajustement des programmes

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

23 au 27 Nov. 2026	Présentiel - Casablanca
15 au 19 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 16 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
07 au 11 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
02 au 06 Août 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

CPFI Formation

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@cpfi-formation.com
Web : https//www.cpfi-formation.com

CPFI Formation — Tous droits réservés