ROBOTISATION DU SOUDAGE : DE L'INVESTISSEMENT À LA MISE EN OEUVRE

De la conception des pièces au choix du mode de programmation, cette formation vous donne les clés pour réussir un projet de robotisation du soudage, en intégrant les contraintes techniques, financières et organisationnelles.
Guide pratique pour identifier les conditions de la réussite, et maitriser toutes les étapes du projet avec une méthode structurée.

Ref : T53
DISPONIBLE EN INTRA

SESSION EN 2026

En entreprise
prix : nous consulter

→ date à venir pour cette session

Présentation de la formation

Objectifs pédagogiques

→ Identifier les éléments constitutifs d'une cellule robotisée, et les technologies associées.

→ Comprendre les principes fondamentaux de fonctionnement de la robotisation en soudage.

→ Identifier les conditions de la réussite, répétabilité des pièces et des outillages, ainsi que la compatibilité avec les procédés.

→ Identifier les différentes techniques de programmation, les avantages et les limites des systèmes de suivi de joint et les spécificités des robots collaboratifs.

→ Intégrer les méthodes pour valider le résultat obtenu et les contraintes de la robotisation dans les méthodes de fabrication

Méthodes pédagogiques

Exposés techniques alternant théorie, études de cas, QCM, jeux de questions/réponses, échanges.
Exercices pratiques et démonstrations en atelier sur des robots industriels.

Compétences visées

Analyser un besoin industriel pour définir une solution de soudage robotisé adaptée.
Sélectionner les technologies de programmation et d'automatisation pertinentes.
Intégrer les contraintes de conception et de fabrication dans un projet de robotisation.
Acquérir une méthode structurée pour entreprendre et réussir un projet de robotisation du soudage.

Moyens d'évaluation

QCM

Profil du formateur

Ingénieurs soudeurs (CETIM et PROXINNOV) avec une forte expérience en soudage robotisé et intervenant dans des missions de conseil et d'assistance technique en entreprise

Personnel concerné

Personnel d'entreprises ayant en projet l'acquisition de robots de soudage ou exploitant déjà des robots en production. Responsables, ingénieurs et techniciens de bureaux d'études, des services méthodes, fabrication.

Prérequis

Connaissances générales en soudage.

Copyright © 2025 Cetim Academy. Tous droits réservés.

Programme de la formation

- Technologie en soudage robotisé : les éléments constitutifs d'une cellule
- Rappel sur les procédés de soudage MAG et TIG
- La répétabilité des pièces et leur préparation
- Visite de l'atelier
- Les outillages de soudage
  - Précision
  - Adéquation aux impératifs du soudage à l'arc
- Les différentes techniques de programmation
- Ateliers pratiques :
  - Atelier 2 : Démonstration TEACH
  - Atelier 3 : Démonstration PHL
- Conception des pièces :
  - Accessibilités des assemblages
  - Répétabilité des préparations
  - Choix des plans de joints et des chanfreins
- Robots collaboratifs (en salle)
- Comment aborder un projet de soudage robotisé
- Systèmes de suivi de joint : les différentes techniques, les avantages et les limites
- Ateliers pratiques :
  - Atelier 4 : Démonstration cobot
  - Atelier 5 : Démonstration en soudage robotisé
- Maîtrise de la qualité – Qualification du résultat
- Conclusion – QCM – Évaluation de satisfaction

CONTACTS

Renseignements inscription

Service Formation
+33 (0)970 820 591
formation@cetim.fr

Responsable pédagogique

Olivier Cheminat

En situation de handicap ?

Consulter notre référent handicap pour étudier la faisabilité de cette formation à referent.handicap@cetim.fr

EN PARTENARIAT AVEC

proxinnov

Cette formation

Même thématique

Copyright © 2025 Cetim Academy. Tous droits réservés.