

Durée : 5 jours

Objectifs :

- Etre capable de déplacer un robot en mode manuel. Savoir mettre à zéro les compteurs.
- Etre capable de créer un nouvel outil et une nouvelle base.
- Etre capable de créer une trajectoire complexe, de l'exécuter dans les différents modes de marche et de la modifier. Savoir effectuer un changement d'outil et de référentiel pièce.

Public concerné / pré-requis

Conducteurs d'installation et techniciens de maintenance travaillant sur des robots.

Moyens pédagogiques :

- Un robot polyarticulé multi- fonctions série RV
- Un contrôleur de robot CR1
- Une Teaching Box
- Un simulateur d'entrées/sorties
- Un PC ordinateur comprenant le logiciel COSIROP

Documentations :

- Support de cours

Programme :

Présentation

- Les différents types de robot.
- Les principaux applicatifs.
- Description d'une cellule robotisée.

Consignes de Sécurité

- Rappel sur les règles à respecter dans une enceinte robotisée.

Le contrôleur du robot

- La structure du système.
- Description générale du contrôleur
- Sélection du numéro de programme
- Raccordements Puissance et commande
- Rappel des différents axes.

Fonctionnalités du boîtier d'apprentissage

- Description du boîtier d'Apprentissage (Teaching-box)
 - Fonction des touches
 - Sélection du mode réglage
 - Sélection du mode automatique

Les systèmes de déplacement du robot

- Mode « Joint »
- Mode « XYZ »
- Mode « XYZ456 »
- Mode « Cylindre »
- Mode « Tool »

Description manuelle

- Les référentiels
- Sélection du mode manuel
- Déplacement du robot avec la teaching-box
- Modification de la vitesse

Modification des points du programme

- Positionner le robot à un point existant
- Apprentissage d'un point.
- Modification d'un point par édition.

Gestion et modification d'un programme

- Sélection et exécution d'un programme
- Modification et création de trajectoire

Mesure d'un outil et d'un référentiel pièce

- Principe
- Les différentes procédures
- Orientation d'un outil

Visualisation des différentes variables

- Visualisation des positions des axes du robot
- Changement de référentiel pièce et outil

Mise à zéro des compteurs

- Procédure
- Mise à zéro des compteurs

Le mode automatique

- Composition d'un programme
- Sélection du mode automatique
- Exécution d'un programme
- Modification d'un programme

Gestion des programmes en mémoire

- Liste des programmes en mémoire
- Copier un programme
- Renommer un programme
- Effacer un programme

