

Cette formation est réalisable  
en Ilots de Formation Technique individualisée



# Maintenance des ensembles et sous-ensembles mécaniques - Niveau 2

## Public concerné

Personnel devant assurer les interventions de maintenance mécanique de premier et deuxième niveau sur des équipements ou des installations industrielles.

## Prérequis

- Lire** et exploiter un dessin d'ensemble.
- Calculer** un ajustement avec des tolérances ISO
- Utiliser** l'outillage mécanique de premier niveau
- Utiliser et mettre en œuvre** un micromètre et un comparateur, pied à coulisse.

## Objectif Global

- Nommer les différents éléments de vos machines (palier, glissière, bague, roulements, came, etc.)
- Nommer les différentes transmissions, les accouplements et les différents types de roulements.
- Nommer les différents guidages.
- Effectuer un démontage et un remontage dans les règles de l'art.

## Durée de la formation

- 5 jours

## Objectifs

En fin de formation, les bénéficiaires seront capables de :

**Nommer** les différents éléments de vos machines (palier, glissière, bague, roulements, came, etc.).

**Nommer** les différentes transmissions, les accouplements et les différents types de roulements.

**Nommer** les différents guidages.

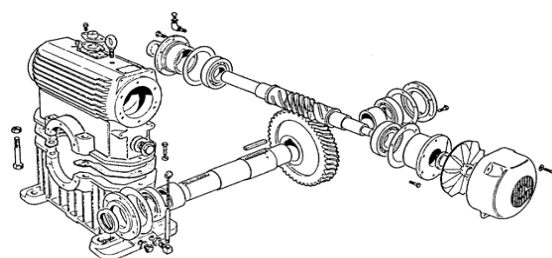
**Effectuer** un démontage et un remontage dans les règles de l'art.

**Décrire** la fonctionnalité des éléments de votre machine d'un point de vue mécanique.

**Décrire** les différents moyens de transmissions de mouvements.

**Décrire** les différents moyens de liaison.

**Effectuer** le démontage et le remontage de partie simple sur une machine, ou sur un sous ensemble.



## Programme

### Etude de plans :

- Préparation à la mise en œuvre d'une gamme de démontage remontage.
- Rappels sur la constitution d'une gamme mécanique de démontage-remontage, opérations à effectuer, modes opératoires, observations, conditions de sécurité à respecter (consignation, vidange, dé-câblage,...) préparation outillage.
- Analyse d'un système mécanique, à partir d'un plan d'ensemble ou d'une vue éclatée, pour en réaliser le montage démontage.
- Guidage en rotation.
- Guidage en translation.
- Liaison mécanique.

### Mise en situation pratique :

Pour chaque thème abordé, une mise en situation pratique sera effectuée afin de compléter les apports théoriques :

- Effectuer des contrôles dimensionnels (ajustements et les tolérances).
- Les appareils de mesure :
  - Pied à coulisse, jauge de profondeur, micromètre, Comparateur.
- Lire un plan d'ensemble.

Voir la suite du programme à la page suivante

Cette formation est réalisable en Ilots de Formation Technique individualisée



## Maintenance des ensembles et sous-ensembles mécaniques - Niveau 2 (suite)

- Réaliser des démontages/remontages / réglages d'ensembles mécaniques à partir d'une gamme.
- Liaisons mécaniques:
  - Serrage des vis au couple.
- Montage, démontage des roulements rigides à billes, à rouleaux.
- Démontage, remontage des réducteurs à engrenages droits.
- Poulies, courroies :
  - Alignement, tension, contrôle, usure.

### Suivi et évaluation

#### Mode de suivi :

Pas de suivi

#### Evaluation :

Evaluation par le formateur suite aux travaux pratiques effectués au cours du stage conditionnant l'attestation de capacité délivrée en fin de stage.

### Méthode pédagogique et Encadrement

#### Méthode pédagogique :

- Apports théoriques ou pratiques
- Mise en situation et entraînement
- Travaux pratiques sur PC et platine liés à la technologie enseignée.

#### Mode d'apprentissage :

Formation en présentielle basée sur l'alternance entre la théorie et la pratique.

#### Encadrement :

Formateur référent en maintenance industrielle

### Type de parcours

Formation individualisée.

### Type de parcours

Formation individualisée.

### Moyens techniques et livrable fin de formation

- Clef dynamométrique, comparateurs, Micromètres extérieurs et intérieurs, Pieds à coulisse.
- Outillage du mécanicien, Kit de montage à froid, Chauffe roulements
- Supports de cours : 1 support de cours / personne / matière.

### Lieux, dates et tarif de la formation

Contactez-nous par l'intermédiaire de notre site internet :

- [www.pole-formation-uimm-centrevaldeloire.com/](http://www.pole-formation-uimm-centrevaldeloire.com/)

### Contacts

Voir en bas de page les adresses et numéros de téléphone de nos sites de formation en Région Centre-Val de Loire.