

# Montage de roulements

Professionnalisez vos collaborateurs aux gestes techniques de la Maintenance !

## Public Visé

Mécanicien, électromécanicien, technicien de maintenance et de bureaux d'études.

## Objectifs pédagogiques

Avoir une vision critique et interrogative lors d'une intervention sur des montages comportant des roulements;  
Se poser des questions sur le dysfonctionnement éventuel observé et alerter les responsables en cas de doute ou d'anomalie;  
Démonter, monter, régler tous les types de roulements rencontrés en industrie

## Méthodes et moyens pédagogiques

### • Moyens pédagogiques

Théorie en salle, applications pratiques en atelier sur des installations de type industriel.

### • Moyens techniques

PC ou tablette + vidéoprojecteur, ressources multimédia, paperboard. Atelier dédié à la mécanique (bancs de montage du centre de Dunkerque).

### • Moyens humains

Formateur qualifié.

## Pré Requis

Savoir utiliser les instruments usuels de métrologie utilisés en mécanique.

## Parcours pédagogique

### • Introduction (en salle)

#### • Rappels de technologie

Résistance aux efforts (élasticité des aciers)  
Coefficient de dilatation des aciers  
Guidages mécaniques, liaisons surabondantes  
Unités de longueur employées par le mécanicien, outils de mesure correspondants, méthode de traçage.

#### • Le frottement, le roulement

Résistance au frottement, résistance au roulement  
Phénomène de laminage et de roulage des bagues.

#### • Les roulements à billes et à rouleaux

Caractéristiques, choix, durée de vie, fatigue  
Désignation  
Les ajustements normalisés  
Ajustements des bagues de roulements  
Règles de montage : ajustements, immobilisations  
Montage sur manchons coniques de roulements à rotule  
Montage en X et en O de roulement à contact oblique.

#### • Paliers

La préparation des paliers avant montage  
Démontage, remontage du niveau d'huile.

#### • Etanchéité

Systèmes d'étanchéités associés aux lubrifiants.

#### • Lubrification

Graisse  
Huile.

#### • Maintenance

Méthodes et outils de démontage / montage de roulements : à froid et à chaud  
Surveillance, appoints, renouvellement des lubrifiants.

#### • En atelier : Application pratique sur banc de montage

Ligne sur roulements à rotule sur billes  
Mode opératoire général sur ce type de montage  
Vérifications dimensionnelles et de formes des portées de roulements  
Traçage des éléments à aligner  
Alignements de paliers ouverts sur plans de coupes  
Traitement et montage de feutres  
Montage des roulements oscillants (accrochage)  
Graissage

Démontage des roulements sur manchons coniques (chasse roulement)

#### • Sur arbre isolé

Montage à chaud (chauffage par induction) de roulements à alésage cylindrique  
Démontage à l'extracteur.

#### • Synthèse

## Méthodes et modalités d'évaluation

Sommative tout au long de la formation.



**Durée**

**30.00** Heures

**4** Jours



**Contactez-nous !**

**Effectif**

De 2 à 6 Personnes

**Service commercial**

**Tél. : 0820820214**

**Mail : [formation.nucleaire@socotec.com](mailto:formation.nucleaire@socotec.com)**