INITIATION À LA PRATIQUE DE L'ÉQUILIBRAGE DES ROTORS RIGIDES

Réduisez le balourd de vos machines tournantes pour optimiser leur exploitation.

Ref : N10

DISPONIBLE EN INTRA

Présentation de la formation

Objectifs pédagogiques

→ évaluer l'intérêt de l'équilibrage des pièces mécaniques tournantes (rotors rigides) ;

→ prévoir les démarches pratiques à mettre en œuvre pour les applications industrielles ;

→ identifier les méthodes, normes et procédures nécessaires ;

→ utiliser un appareillage spécifique et réaliser l'équilibrage de composants rotatifs conventionnels.

Méthodes pédagogiques

Méthode pédagogique alternant théorie et pratique au travers d’études de cas ou de travaux dirigés.

Moyens d'évaluation

Quiz final d'évaluation

Profil du formateur

Formateur expert technique dans le domaine, intervenant dans des missions de conseil et d’assistances techniques en entreprise.

Personnel concerné

Ingénieurs, techniciens des services maintenance, contrôle qualité.

Prérequis

Aucun prérequis technique

Copyright © 2026 Cetim Academy. Tous droits réservés.

PRÉCONISATIONS

Avant

N31 - Mesure et analyse du bruit et des vibrations des machines

CONTACTS

Renseignements inscription

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

Responsable pédagogique

Jérôme Champain

En situation de handicap ?

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

Programme de la formation

→ Notions autour de l'équilibrage :
- contexte d'apparition du balourd ;
- définition des termes relatifs à l'équilibrage ;
- aspects du déséquilibre (représentation du balourd) : causes et effets ;
- introduction à la nécessité de l'équilibrage et son cadre d'application.

→ Introduction aux vibrations :
- cinématique des vibrations (liées à la présence d'un balourd) ;
- introduction à la mesure des vibrations.

→ Principes et méthodes de l'équilibrage :
- présentation des principes avec définition : plans de correction, balourd résiduel ;
- détermination de la classe d'équilibrage/du balourd résiduel ;
- tolérances d'équilibrage ;
- équilibrage de rotors spécifiques : corps sans arbre, arbre clavette, rotors assemblés, etc. ;
- informations sur le classement des machines selon le balourd.

→ Pratique de l'équilibrage :
- pratique de l'équilibrage de rotors rigides ;
- parenthèse introductive sur l'équilibrage des rotors flexibles ;
- autour de l'équilibrage (erreurs et incertitudes aux mesurages) ;
- travaux pratiques.

→ Machines à équilibrer :
- présentation du principe d'équilibrage sur équilibreuse ;
- présentation des différentes équilibreuses (paliers souples ou rigides) ;
- principe de fonctionnement des équilibreuses et leur calibration.

→ Discussion libre sur les aspects techniques abordés.

Cette formation
Même thématique

Copyright © 2026 Cetim Academy. Tous droits réservés.