ASSEMBLAGES PAR COLLAGE : DE LA CONCEPTION À L'ANALYSE DE DÉFAILLANCES

Identifier les assemblages pour lesquels la solution collage est techniquement et économiquement pertinente et sélectionnez les solutions les plus adaptées.

Ref : K87

DISPONIBLE EN INTRA

Présentation de la formation

Objectifs pédagogiques

→ Définir un CDC exhaustif d'une liaison collée à partir des contraintes de l'application ;

→ Sélectionner des préparations de surface et des adhésifs en fonctions de ces spécifications techniques ;

→ Énoncer les principales règles de conception ;

→ Proposer des méthodes et moyens de contrôle qualité adaptés à une fabrication collée ;

→ Déployer une méthode de recherche des causes de défaillance.

Méthodes pédagogiques

Exposés techniques agrémentés d'échanges et de questionnements avec les stagiaires. Alternance de théorie et d'exercices basés sur des exemples industriels. Pas de travaux pratiques.

Compétences visées

Identifier si le collage est une technologie candidate pour l'application visée.
Savoir concevoir une liaison collée.
Savoir rechercher des causes de défaillance d'un assemblage collé

Moyens d'évaluation

QCM

Profil du formateur

Ingénieur matériaux intervenant dans des missions de conseils et d'assistance technique en entreprise dans le domaine du collage.

Personnel concerné

Ingénieurs et personnels techniciens des services bureaux d'études, recherche et développement, contrôle qualité en fabrication

Prérequis

Aucun prérequis technique

Copyright © 2026 Cetim Academy. Tous droits réservés.

CONTACTS

Renseignements inscription

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

Responsable pédagogique

Richard Tomasi

En situation de handicap ?

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

Programme de la formation

→ Généralités
- › Terminologie et mécanismes de l'adhésion.
- › Avantages et limites de l'assemblage par collage.
- › Présentation et analyse d'un cahier des charges.

→ Préparation de surface avant collage
- › Les critères de choix.
- › Les différentes méthodes.
- › Les conséquences sur la durabilité des assemblages.
- › Exercices à partir d’exemples industriels : sélectionner des familles de préparation de surface en fonction du cahier des charges.

→ Adhésifs : principales familles utilisées en mécanique
- › Propriétés.
- › Performances
- › Mise en œuvre industrielle (application, durcissement).
- › Précautions d'emploi (hygiène, sécurité).
- › Principaux usages industriels.
- › Critères de choix.
- › Exercices à partir d’exemples industriels : sélectionner des familles d'adhésifs répondant à des cahiers des charges donnés.

→ Conception et dimensionnement
- › Détermination des paramètres influents.
- › Approche analytique et approche éléments finis.
- › Durabilité des assemblages collés : les paramètres influents et leurs impacts sur la tenue mécanique de la liaison.
- › Exercices à partir d’exemples industriels : application des règles de conception des assemblages collés.

→ Contrôle qualité et analyse de défaillances
- › Contrôle des différentes étapes du procédé.
- › Contrôle non destructif final.
- › Analyse de défaillances.
- › Exercices : rechercher des causes d'avaries dans des assemblages collés.

Autres formations sur le même thème

→ Assemblage par collage : formation pratique des opérateurs (T25)

Cette formation

Même thématique

Copyright © 2026 Cetim Academy. Tous droits réservés.