CONTRÔLE DES DENTURES D'ENGRENAGE CYLINDRIQUE TAILLÉES PAR FRAISE-MÈRE

Contrôle des engrenages à axes parallèles (ex U44)

Présentation de la formation

Objectifs pédagogiques

→ Connaître les moyens de contrôles d'une denture en fabrication

→ Identifier les principaux écarts géométriques et leur origine par rapport à l'opération de taillage par fraise-mère

→ Lire et interpréter les relevés des contrôles métrologiques afin de préconiser les corrections nécessaires pour améliorer la qualité de la denture

Méthodes pédagogiques

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

Compétences visées

Avoir une plus grande maitrise du contrôle des dentures d'engrenage cylindrique taillées par fraise-mère

Moyens d'évaluation

Exercices sur papier au début de la formation et QCM à la fin de la formation
Exercices au long de la formation sur des relevés de contrôles métrologiques virtuels et réels
Mise en pratique sur des diagrammes à la fin de la formation

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 et agents des services méthodes, fabrication, contrôle et qualité.

Prérequis

Avoir une bonne connaissance de la géométrie des engrenages ou avoir suivi la formation K13 ou la formation K16

Ref : ENGME

DISPONIBLE EN INTRA

SESSION EN 2026

Bouguenais (44) - JVMA

⧗ 28h - 2375 € HT

→ du **23/11** au **27/11/2026** [1]

SESSION EN 2027

Bouguenais (44) - JVMA

⧗ 28h - 2720 € HT

→ du **25/05** au **28/05/2027**

Senlis

⧗ 28h - 2720 € HT

→ du **05/10** au **08/10/2027** [2]

[1] voir spécificités sur le site cetim.fr

[2] session garantie

Copyright © 2026 Cetim Academy. Tous droits réservés.

PRÉCONISATIONS

Avant

ENGGE - Conception de la géométrie des engrenages à axes parallèles (ex K13)

CONTACTS

Renseignements inscription

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

Responsable pédagogique

Francis Blanc

En situation de handicap ?

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

Programme de la formation

- → Géométrie des dentures
  - › Rappels sur la géométrie des « dentures en développante ».
  - › Rappels sur la géométrie d'engrènement.
- → Contrôle des dentures en fabrication (rappels)
  - › Épaisseur de dent.
  - › Cote sur k dents.
  - › Cote sur billes (ou sur piges).
- → Métrologie des engrenages
  - › Contrôle du profil.
  - › Contrôle de la distorsion (hélice).
  - › Contrôle de la division (pas).
  - › Contrôle du faux-rond.
  - › Contrôle des écarts composés (radial et tangentiel).
- → Analyse et interprétation des écarts mesurés
  - › Recherche des origines possibles des écarts de géométrie.
  - › Rappels sur le taillage par fraise-mère.
  - › Étude des écarts de fabrication liés à l'opération de taillage par fraise-mère.
  - › Identification des conséquences individuelles sur les relevés métrologiques.
  - › Étude des combinaisons possibles d'écarts de fabrication.
  - › Synthèse : présentation d'une méthode d'analyse et d'interprétation des relevés de mesure.
  - › Exploitation et interprétation de relevés de mesure (cas concrets).

Se munir d'une calculatrice scientifique et d'une règle.

Cette formation

Même thématique

Copyright © 2026 Cetim Academy. Tous droits réservés.