

# PROFILAGE À FROID DES TÔLES : RÈGLES DE CONCEPTION ET MISE EN ŒUVRE DES GAMMES

Comprendre les mécanismes de déformation en profilage pour analyser ou concevoir des gammes de profilage. Faire le point sur les règles métier en profilage pour gagner en efficacité et éviter les sources de défauts potentiels.

## Présentation de la formation

### Objectifs pédagogiques

- Décrire les mécanismes de déformation en profilage
- Analyser la profilabilité d'une section :
  - > Analyser dimensionnellement et géométriquement un profilé
  - > Avoir un œil critique sur les moyens à mettre en œuvre pour fabriquer un profilé.
- Acquérir les règles métier et argumenter sur la conception des galets de profilage et les choix à réaliser

### Méthodes pédagogiques

Méthode pédagogique alternant théorie et pratique au travers d'études de cas réalisées seul ou en groupe, une mise en pratique de certains éléments de la formation se fait sur une mini-profileuse transportable, quiz

### Compétences visées

Analyser la profilabilité d'une section et en valider la faisabilité  
Vérifier si une gamme de profilage est réalisable sans provoquer de défauts de formes avant de réaliser les outils  
Déterminer une macro-gamme de profilage

### Moyens d'évaluation

études de cas en fin de formation / quiz en fin de chaque module

### Profil du formateur

Formateur expert technique intervenant dans des missions de conseil et d'assistance technique en entreprise dans les domaines du profilage et de l'emboutissage.

### Personnel concerné

Ingénieurs et techniciens de bureaux d'études, bureaux des méthodes et responsables de fabrication de la profession du profilage

### Prérequis

Pas de prérequis



Ref : S37

DISPONIBLE EN INTRA

## SESSION EN 2025

### Senlis

⌚ 21h - 1950 € HT

→ du 16/09 au 18/09/2025

CONTACTS

Renseignements inscription

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

Responsable pédagogique

Gilbert Daolio

En situation de handicap ?

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

Programme de la formation

- Définitions du profilage.
- Les produits profilés.
  - › Définitions, lexique, description des différentes familles de produits profilés, avantages du profilage
  - › Précision géométrique et dimensionnelle des profilés.
- La ligne de profilage.
  - › Architecture d'une profileuse, des stations de profilage.
  - › Technologies de profileuses et outillages de profilage.
  - › Implantation de la profileuse.
- Faire le choix du profilage.
  - › Procédés concurrents.
  - › Prise en compte de la géométrie des produits à réaliser.
  - › Rationalisation des produits à réaliser.
  - › Prise en compte du matériau à profiler.
  - › Niveau de parachèvement des produits à réaliser.
- Rappel des propriétés mécaniques des métaux en feuilles (dureté et traction).
- Mise en œuvre du profilage.
  - › Mécanismes de déformation.
  - › Rayons de formage.
  - › Fleur de profilage.
  - › Matière à profiler et retour élastique.
  - › Conception des pièces profilées.
- Outillages de profilage et règles métier.
  - › Déformations transversales.
  - › Déformations longitudinales.
  - › Vitesse de profilage.
  - › Retour élastique.
  - › Calcul de la largeur de bande.
- Processus de conception des outillages de profilage.
  - › Démarche.
  - › Analyse du profilé.
  - › Définition de la macro-gamme.
  - › Étude de la fleur – utilisation de la simulation.
  - › Conception de l'outillage.
- Défectologie
  - › Défauts possibles en profilage : origine des défauts, solutions possibles

Les stagiaires devront se munir d'une calculatrice scientifique et EPI : gants

Autres formations sur le même thème

- Analyse de la formabilité des tôles minces (S30)
- Aide à la conception et à la réalisation des outillages. Niv 1 (S31)

