TECHNIQUES DE MISE EN FORME À CHAUD DE VOS PIÈCES

Fondamentaux des techniques de mise en forme à chaud (fonderie, forge, fabrication additive) pour identification de la bonne filière de fabrication en vue de la conception et de l'industrialisation de vos pièces métalliques.

Ref : TMF068

DISPONIBLE EN INTRA

SESSION EN 2027

Mulhouse

⧗ 21h - 1690 € HT

→ du **01/06** au **03/06/2027**

→ du **16/11** au **18/11/2027**

Présentation de la formation

Objectifs pédagogiques

→ Connaître les fondamentaux des techniques de transformation à chaud des matériaux métalliques

→ Apprécier les possibilités et les limites des techniques de fonderie, de forge et de fabrication additive

→ Pouvoir décider de manière pertinente de la bonne filière de fabrication pour concevoir et industrialiser une nouvelle pièce métallique

Méthodes pédagogiques

Exposés - Recommandations métier
Illustrations de cas concrets
Support de formation au format numérique

Moyens d'évaluation

Questionnaire ou Quizz d'évaluation des acquis

Profil du formateur

Formateurs experts technique dans leur domaine de compétences, intervenant dans des missions de conseil et d’assistances techniques en entreprise.

Personnel concerné

Techniciens et ingénieurs des bureaux d’études, des méthodes, des achats et des services R&D, qualité et production

Prérequis

Formation initiale à dominante technique et/ou expérience industrielle significative permettant d’appréhender les concepts abordés lors de la formation

Copyright © 2026 Cetim Academy. Tous droits réservés.

CONTACTS

Renseignements inscription

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

Responsable pédagogique

Laurent Birckel

En situation de handicap ?

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

Cette formation

Même thématique

Programme de la formation

FONDERIE

Procédés de fonderie

→ Moulage sable

→ Moulage en moule métallique (coquille, sous pression)

→ Introduction aux autres procédés (cire perdue,…)

→ Aide au choix des procédés de fonderie

Conception d'une pièce moulée

→ Gamme de matériaux utilisés en fonderie

→ Etude d'une pièce moulée
  › Forme générale, dimensions, plan de joint, dépouilles

Qualité des pièces moulées

→ Principaux défauts de fonderie

→ Recommandations pour la rédaction du cahier des charges

FORGE

Procédés de forgeage

→ Forgeage à chaud (forge libre, estampage, matriçage…)

→ Forgeage à froid, mi-chaud

→ Aide au choix des procédés de forge

Conception d'une pièce forgée

→ Gamme de matériaux utilisés en forge

→ Etude d'une pièce forgée
  › Forme générale, dimensions, plan de joint, bavures, dépouilles

→ Principes généraux de tracé d'une pièce forgée

→ Méthode de chiffrage des pièces forgées

Qualité des pièces forgées

→ Principaux défauts de forge

→ Recommandation pour rédiger un cahier des charges

FABRICATION ADDITIVE

Procédés de fabrication additive

→ Différentes technologies présentes sur le marché

→ Types de matériaux : métaux, sable, cire/résine

→ Matière première (poudre)

→ Fournisseurs et les machines disponibles

→ Précautions Hygiène Santé et Environnementales

Conception d'une pièce par fabrication additive

→ Domaines d'applications possibles

→ Chaîne numérique de fabrication

→ Spécificité de la fabrication additive sur la conception des pièces
  › Limites de forme, géométrie des pièces

→ Coûts

Qualité des pièces

→ Etat de l'art sur les propriétés matériaux et sur la normalisation

→ Plan de caractérisation des matériaux

Autres formations sur le même thème

→ Apprentissage des bases de la fonderie (TMF015)

→ Apprentissage des bases de la forge (FGA13)

→ Pièces moulées : règles de conception et de tracé (TMF051)

Copyright © 2026 Cetim Academy. Tous droits réservés.