DÉCOUPAGE-EMBOUTISSAGE : AIDE À LA CONCEPTION ET À LA RÉALISATION DES OUTILLAGES DE PRESSE. NIVEAU 1

Compléter ses connaissances pour améliorer concrètement la conception et la réalisation de ses outillages de presse.

Ref : S31

DISPONIBLE EN INTRA

Présentation de la formation

Objectifs pédagogiques

→ Distinguer les types d'outils et leurs applications et juger de la pertinence d’opérations de taraudage et d'assemblage sous presse.

→ Employer les règles métiers pour la conception des outils de découpage, pliage et emboutissage (les principes, les mécanismes, les paramètres géométriques des outillages, les formules de calcul des efforts, dimensionnement, etc.).

→ Distinguer les types de dégradation des outillages, les matériaux, les traitements thermiques et les revêtements les mieux adaptés à un outillage de presse, et mettre en application la méthode de choix.

Méthodes pédagogiques

Méthode pédagogique alternant théorie et pratique au travers d’études de cas réalisés en plusieurs groupes.

Compétences visées

Concevoir un outillage de presse selon les règles métiers de dimensionnement, choix des paramètres géométriques et établissement de pré-gamme
Choisir les aciers à outils et leurs traitements les mieux adaptés pour optimiser l’utilisation d’un outillage de presse

Moyens d'évaluation

Quiz en fin de chaque module / attestation de fin de stage

Profil du formateur

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

Personnel concerné

Ingénieurs et techniciens de bureaux d'études, bureaux des méthodes et responsables de fabrication de la profession du découpage-emboutissage.

Prérequis

Aucun prérequis technique

Copyright © 2026 Cetim Academy. Tous droits réservés.

PRÉCONISATIONS

Après

S41 - Aide à la conception et à la réalisation des outillages. Niv 2

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

→ Rappel des propriétés mécaniques des métaux en feuilles (dureté et traction).

→ Description des types d'outils, informations sur les systèmes de taraudage et d'assemblage sur presse.

→ Découpage :
› dimensionnement des outils (calcul des efforts et dimensionnement), choix du jeu, influence de l'usure en découpage ;
› étude de cas industriels en découpage.

→ Pliage :
› rayon minimal, calcul du développement, calcul et maîtrise du retour élastique, calcul des efforts, tolérances ;
› étude de cas industriel en pliage.

→ Emboutissage :
› détermination des sollicitations, mise à plat de l'embouti, règles d'établissement de gammes, choix des paramètres de l'outil (rayons, jeux, etc.) ;
› étude de cas industriel en emboutissage.

→ Choix des matériaux, des traitements thermiques et des revêtements pour outillages :
› modes de dégradation des outils, exemples de dégradation ;
› méthode de choix des aciers à outils et de leurs traitements ;
› tenue des revêtements et éléments pour leur choix - exemples d'application ;
› étude de cas : méthode de choix des aciers.

Nota : Le document Cetim *Fiches techniques Découpage - Emboutissage - Pliage* sera remis aux participants.

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 2 (S41)

Cette formation

Même thématique

Copyright © 2026 Cetim Academy. Tous droits réservés.