

CONTRÔLES ET ANALYSE DE DÉFAUTS DE PIÈCES DE FONDERIE

Techniques de contrôles laboratoire et d'analyses des anomalies métallurgiques sur pièces de fonderie



Présentation de la formation

Objectifs pédagogiques

- Définir une méthodologie d'examens de pièce de fonderie en cas d'avarie ou de non-conformité qualité
- Connaître les techniques de laboratoire pour vérifier la qualité d'une pièce
- Appréhender les différentes typologies d'avaries pouvant être rencontrés au cours de la mise en service d'une pièce moulée
- Appréhender les différents types de défauts de fonderie et définir les actions correctives potentielles pour éliminer les causes de non-qualité

Méthodes pédagogiques

Exposés - Recommandations métier
Illustrations et présentations de cas concrets
Visite des laboratoires et illustration pratique de métallographie
Support de formation au format numérique

Moyens d'évaluation

Questionnaire ou Quizz d'évaluation des acquis

Profil du formateur

Formateur expert technique en fonderie et défautologie, intervenant dans des missions de conseil et d'assistance technique en entreprise

Personnel concerné

Techniciens et ingénieurs fonderie et clients de la fonderie, de bureaux d'études, des services méthodes, qualité, production et laboratoire

Prérequis

Connaissances de base en fonderie ou avoir suivi la formation "Apprentissage des bases de la fonderie" (TMF015)

Ref : TMF057

DISPONIBLE EN INTRA

SESSION EN 2026

Mulhouse

⌚ 21h - 1663 € HT

→ du 20/10 au 22/10/2026

SESSION EN 2027

Mulhouse

⌚ 21h - 1690 € HT

→ du 06/04 au 08/04/2027

Châlons en Champagne

⌚ 21h - 1690 € HT

→ du 05/10 au 07/10/2027

PRÉCONISATIONS

Avant

TMF015 - Apprentissage des bases de la fonderie

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

Programme de la formation

- RAPPELS SUR LA MÉTALLURGIE DES MATÉRIAUX MÉTALLIQUES
 - › Diagrammes d'équilibre
 - › Solidification – Transformations à l'état solide
- MÉTHODES DE CND DE PIÈCES DE FONDERIE
 - › Radiographie
 - › Ultrasons
 - › Ressuage
 - › Magnétoscopie
- TECHNIQUES DE LABORATOIRES D'ANALYSES MATÉRIAUX
 - › Analyses chimiques, essais mécaniques
 - › Microscopie optique, microscopie électronique à balayage
- TYPOLOGIE D'AVARIES DE PIECES
 - › Endommagement sur pièces
 - › Modes d'endommagement les plus couramment rencontrés
 - › Analyse morphologique des ruptures (brutales, fragile, ductile, par fatigue)
 - › Défauts de fonderie
 - › Classification des défauts suivant leur forme
 - › Origine des défauts : métallurgique, réactions moule-métal, opérations de moulage et parachèvement
 - › Impact des défauts sur les caractéristiques mécaniques des pièces

Autres formations sur le même thème

- Défauts en fonderie d'alliages d'aluminium (ALF022)
- Défauts en fonderie de fonte : diagnostics et solutions (FTF014)
- Initiation aux techniques de CND sur pièces métalliques (CNDMM)



Cette formation



Même thématique