



## FORMATION « L'ART DU GRATAGE »

- **Renforcer ses connaissances théoriques et techniques du grattage et de la géométrie appliquée**

*Le grattage est une forme d'usinage manuel utilisé dans l'ajustement d'ensembles mécaniques. Sa technique, qui s'exerce dans le domaine de la réparation de machines-outils, exige une minutie toute particulière. La maîtrise de ce savoir-faire très pointu permet d'accroître la durée de vie des machines.*

### FORMAT ET DURÉE

- Présentiel (sur site R.M.I. ou sur site client) ; groupe maximal de 6 stagiaires
- 5 jours répartis en 2 sessions de 3 jours + 2 jours (35 heures)

### PUBLIC ET PRÉREQUIS

Techniciens d'ateliers de fabrication mécanique ou de maintenance ayant déjà procédé à des opérations de réparation de machines-outils et à l'ajustage de guidage de machines.

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Connaître les techniques, les outils utilisés en grattage et les appareils de contrôle
- Se servir d'un grattoir avec dextérité
- Repérer et mesurer les défauts
- Exécuter un fleurage de qualité
- Maîtriser le grattoir en poussant et en tirant
- Affûter les outils de grattage
- Contrôler la géométrie des pièces grattées et la régularité du grattage
- Connaître les bases de la trigonométrie
- Étalonner les instruments de mesure

### PROGRAMME DE LA FORMATION

- **1ère séquence (3 jours)**
  - L'histoire et l'intérêt du grattage
  - Les différentes techniques et outils (manuels et électriques)
  - La géométrie des machines
  - L'alignement et la géométrie laser
  - Les appareils de contrôle
  - Principes de mesure de planéité, de rectitude et de cylindricité

Exercices pratiques : la position du grattoir - la direction du grattage - la mesure préalable des défauts - la conduite du grattage
- **2ème séquence (2 jours)**

**RMI FORMATION**

03 83 82 57 75 - [contact@sasrmi.com](mailto:contact@sasrmi.com) – ZI, rue Pierre Adt, 54700 ATTON

Siret 489 334 516 00031 – Déclaration d'activité enregistrée sous le n° 44540372554 auprès du Préfet de région Grand Est



Après la 1<sup>ère</sup> séquence de 3 jours, les stagiaires retournent dans leur entreprise pour mettre en application les principes étudiés et réalisés. Ils reviennent 2 à 3 semaines après la séquence 1, avec des exemples concrets, pour approfondir leur pratique du grattage et résoudre les problèmes rencontrés.

- Rappel des points clés du contenu théorique de la séquence 1
- Retour d'expérience lors d'un tour de table
- Résolution des difficultés rencontrées lors de la pratique dans leur entreprise
- Mesure de la qualité du grattage (graduations de niveaux 1 à 6)
- Exercice appliqué, contrôle et commentaire par l'instructeur

## MÉTHODES, MOYENS PÉDAGOGIQUES, TECHNIQUES ET D'ENCADREMENT

- Contenus théoriques ; travaux pratiques réalisés en atelier ; échanges d'expérience
- PowerPoint projeté remis à l'issue de la formation ; livret de formation individuel
- Outillage : grattoirs, plaquettes de grattage, pierres abrasives, étalons de contrôle et appareils de mesure
- Animation et encadrement par un formateur expérimenté

## SUIVI ET ÉVALUATION

- Feuille d'émargement par ½ journée et attestation de fin de formation
- Validation des compétences (savoirs, savoir-faire et savoir-être) en cours de formation et à son issue : contrôle effectué lors des mises en situation

## ACCESSIBILITÉ DE LA FORMATION

En raison de la concentration, de la mobilité et de la force physique nécessaires pour exécuter les exercices de mises en situation, cette formation ne peut être ouverte à certaines personnes en situation de handicap, notamment moteur et visuel. Toutefois, des moyens de compensation peuvent être étudiés par le référent handicap de RMI Formation pour tout autre forme de handicap.

**Cette proposition de formation n'est pas limitative : nous pouvons toute l'année mettre en place d'autres modules spécifiques à vos besoins, avec des modalités pertinentes pour vos stagiaires, en nos ateliers ou externalisés sur votre site.**

Délai d'accès de l'ordre de 4 semaines sur simple demande.

**R.M.I.**

✉ [contact@sasrmi.com](mailto:contact@sasrmi.com)

☎ 03.83.82.57.75

🌐 [www.sasrmi.com](http://www.sasrmi.com)

**RMI FORMATION**

03 83 82 57 75 - [contact@sasrmi.com](mailto:contact@sasrmi.com) – ZI, rue Pierre Adt, 54700 ATTON

Siret 489 334 516 00031 – Déclaration d'activité enregistrée sous le n° 44540372554 auprès du Préfet de région Grand Est