



Entretien des Outils de Coupe en Scierie

Pour qui ?

Débutant effectuant l'entretien général
Affûteur expérimenté souhaitant remettre à jour ses connaissances en affûtage des lames de scie
Personnel de scierie chargé de l'entretien des outils coupants.

Objectifs

Le stagiaire doit être capable d'assimiler et d'effectuer toutes les étapes d'entretien des lames de scie définies dans le programme de formation.

Le stagiaire doit également être capable d'utiliser le matériel à sa disposition pour effectuer les opérations d'entretien des lames de scie.

Méthode

La formation allie théorie et pratique : les supports sont variés, manuel de formation, exposés magistraux, démonstrations en situation réelle et évaluation des connaissances acquises et pratiquées.

Programme

Module 1 : Mathématiques de sciage du bois & d'affûtage des outils

L'épaisseur des copeaux ; La vitesse de coupe ; La vitesse de rotation ;
La vitesse d'avance ; Le volume des copeaux ; Les angles de coupe ; La voie ; La tension de montage ; La puissance moteur ; Le choix des poulies.

La Lame de Scie Ruban

Module 2 : Définition de la lame de scie ruban

Les dimensions : longueur, largeur, épaisseur ; Les profils de dent ; Le pas ; La hauteur.

Module 3 : Soudure des lames de scie ruban

Brasage ; Oxyacétilénique ; Soudure électrique ; Soudure semi automatique ;
Meulage & finition.

Module 4 : Préparation du corps de la lame de scie ruban

But du tensionnage ; Dressage ; Dégauchissage ; Planage.

Module 5 : Avoyage des lames de scie ruban

Par torsion ; Par écrasement ; Par dépôt d'alliage.

Module 6 : Affûtage des lames de scie ruban

Les machines à affûter ; Les principaux réglages et contrôles ;
Choix et taillage des meules ; Ordre des opérations d'affûtage.

Module 7 : La lame de scie ruban Pas Variable

Présentation ; Les avantages ; Choix des modules ; Méthodes d'affûtage.

Module 8 : Les outils de contrôle

Les règles de dressage ; Les réglets de contrôle de la tension ; Les réglets de planage ;
Les marteaux à planer ; Les micromètres ; Les comparateurs de voie ;
Les appareils de contrôle d'équerrage affûteuse ; Les meules ;
Les accessoires de taillage et de rifflage des meules ; Les équilibreur de meules.

Module 9 : Pratique de l'affûtage des lames de scie ruban

Exécution de soudure sur poste semi automatique (MIG) ; Meulage et finition ;
Contrôle du banc de planage ; Contrôle d'une lame réparation ;
Exécution du tensionnage - dressage - planage - dégauchissage ;
Démontage - remontage et réglage des appareils à écraser et rectifier ;
Contrôle des affûteuses (alignement - équerrage) ; Défonçage d'une lame ;
Ecrasage - rectification et affûtage ; Dépôt d'alliage manuel et automatique ;
Défonçage - rectification de lame à denture Forestell.

Module 10 : Les bâtis

Les différents modèles ; Les systèmes de tension ; Les guides lames ;
Les accessoires : feutres - racleurs - éjecteurs - déflecteurs ; Les alignements ; Les volants ; La puissance nécessaire ; Les courroies.



La Lame de Scie Circulaire

Module 11 : Caractéristique d'une lame de scie circulaire

Détermination de la lame : diamètre, épaisseur, nombre de dents ;
Les différents paramètres à recenser ; Les vitesses de coupe ; Les angles ; Les formes et hauteur de dents.

Module 12 : Le travail des scies circulaires

Tronçonnage ; Délignage ; Simple lame et Multi lames ; Double arbres ; Lames guidées.

Module 13 : Préparation du corps de la lame de scie circulaire

Planage ; Le voile ; Tensionnage.

Module 14 : Avoyage des lames de scie circulaire

Par torsion ; Le dépôt d'alliage ; Le carbure.

Module 15 : Affûtage des lames de scie circulaire

Choix de l'affûteuse ; Choix des meules ; Ordre des opérations ; Détalonnage.

Module 16 : Les outils de contrôle

Les règles et réglets de planage et tensionnage ; Les tas à planer et tensionner ;
Les marteaux de planage - tensionnage ; Les micromètres ; Les comparateurs de voie ; Les accessoires d'avoyage ; Les meules ; Les pierres à tailler les meules à rifler.

Module 17 : Pratique de l'affûtage des lames de scie circulaire

Préparation du corps de la lame

Nettoyage des lames ; Contrôle et exécution du planage ;
Contrôle et exécution du tensionnage au marteau et au tendeur ; Contrôle du voile.

L'avoyage

Exécution d'avoyage par torsion manuel et automatique ;
Dépôt d'alliage manuel et automatique ; Préparation des dents avant brasage (carbure) ;
Repastillage des différentes affûteuses ;
Rectification - affûtage des lames à denture Forestell et carbures ; Affûtage des lames avoyées par torsion.

Le matériel de sciage

Les différents modèles ; La puissance nécessaire ; Les aménagements ; Les guides lames ; Les flasques ; Les arbres porte-lames.