

FORMATION : TENAILLES DE FORGE

Prérequis :

Avoir des bases dans la forge et/ou être très motivé.

Objectif :

Rendre les stagiaires le plus autonome possible dans la fabrication des tenailles de Forge. Le stage sera toujours orienté avec la technique de forge spécifique à l'atelier Toutomarto. Cependant, nous aborderons aussi la fabrication des tenailles comme cela se pratique traditionnellement en France et aussi par la pratique spécifique aux maréchaux Ferrand.

Dans la pratique :

- Le stagiaire abordera :
- Le concept général du système de forge que nous pratiquons.
- Les tenailles de forge dans une section carré (méthode française).
- Les tenailles de forge dans du fer plat : façon Hofi - $\frac{1}{4}$ de tours. Méthode maréchale.
- Les tenailles de forge dans du fer rond \emptyset
- La fabrication des rivets et de l'outil pour les fabriquer.

Jour I

Matin :

- Rappel des notions de sécurités
- Positions de base à l'enclume
- Tenue correcte du marteau
- Conduite d'un feu de forge
- Réalisations d'épaulements, d'étirements, de poinçonnage
- Réalisation d'un rivet
- Notion de base du rivetage
-

Après-midi :

- Réalisation d'une petite tenaille en fer plat (20 x 8) avec une torsade de quart de tour entre la rotation et le mors pour créer la troisième dimension :
 - Dégorgement.
 - Torsade.
 - Mise en forme de la rotation.
 - Poinçonnage.
 - Etirements des manches des tenailles.
 - Rivetage de deux branches
 - Ajustage

Jour II

Matin :

- Fabrication de tenaille à partir d'une section carrée :
- Différents épaulements qui déterminent :
 - Le mors
 - La rotation
 - Début du manche

Après-midi :

- Création des différents mors d'une tenaille à partir d'une section carrée
- Réalisation d'une tenaille avec rivetage et ajustage de deux branches

Jour III

Matin :

- Approche de la fabrication d'une tenaille à partir d'une section de fer plat (25 x 10) type lopinière de maréchalerie
- Les différentes parties :
 - Créer la troisième dimension en coudage et refoulement pour créer le mors
 - Créer « la masselotte » (renfort entre la rotation et la manche)
 - Former l'œil de la rotation
 - Poinçonnage de l'axe de rotation
 - Rivetage des branches
 - Ajustage

Après-midi :

- Forger une lopinière de maréchalerie complète en fonction des connaissances acquises

Jour IV

Matin :

- Les tenailles de forge type Habermann à partir d'une section ronde :
 - Réaliser des trous renflés de 10 mm dans du fer rond de 14 mm
 - Déterminer la matière à laisser entre l'axe de rotation et la tête de la tenaille (le cou)
 - Déterminer la forme de la tête par rapport à la section à serrer
 - Parler de l'acier utiliser
 - Démonstration de l'étirage à la main et au pilon
 - Insister sur les renforts des têtes
 - Rivetage des branches
 - Ajustage

Après-midi :

- Réaliser une tenaille porte outil

Jour V

Matin :

- Réaliser une tenaille style Hofi-Habermann en rond de 14 mm pour du 12, 14 ou 16 mm en fonction des connaissances acquises

Après-midi :

- Démonstration d'une tenaille avec le mors en trou renflé :
 - Faire le trou renflé pour la rotation
 - Etirer le manche
 - Faire le cou
 - Préparer la tête avec le trou renflé
 - Donner à la tête une forme de V
 - Rivetage et ajustage