

ÉTAU MANUEL

FICHE N° 16119

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : -
Fabricant : fabricant non renseigné
Domaines : Géologie
Sous-domaines : Lapidaire
Organisme : Mairie de Royat
Ville : Royat
Modèle :
Matériaux : Fer

Description

L'étau est entièrement réalisé en fer et constitué de plusieurs assemblages. La pièce dite fixe est un long corps (axe) en métal fixé à l'établi par des vis sur la partie supérieure et par des fils en métal sur la partie inférieure. Cette pièce comporte, sur le dessus, un mors appelé « mâchoire fixe ». Une autre pièce, dite mobile, est fixée à la pièce fixe par un jeu de vis et d'écrous sur la partie inférieure de l'objet. Elle est ainsi en mesure de pivoter autour de cet ensemble vis-écrou, d'où son nom. La pièce mobile est elle aussi équipée d'un mors sur le dessus, appelé « mâchoire mobile ». Sur la partie supérieure de l'étau, un axe relie les pièces fixe et mobile et se termine par une vis de serrage traversée par une manette métallique. Son rôle premier est d'empêcher la pièce mobile de basculer en arrière.

L'étau est utilisé pour maintenir fermement une pièce le temps du travail. L'utilisateur place la pièce à manufacturer entre les deux mâchoires de l'étau et fait pivoter la manette dans le sens horaire. Cela fait avancer la vis de serrage, donc la pièce mobile et la mâchoire mobile, en direction de la mâchoire fixe. Si le mouvement de rotation de la manette n'est plus possible, alors la pièce est serrée et maintenue sur l'étau. Les forces de pression progressives exercées par les deux mâchoires la maintiennent en place le temps de l'opération. L'utilisateur défait la pression mécanique en faisant tourner la manette dans le sens anti-horaire.

Utilisation

L'étau était employé à la taillerie de Royat pour plusieurs tâches, incluant l'étirage (à l'aide de filières) de petits bouts de fil, de serrage de pièces planes, de découpe à la scie à métaux et de la mise en forme de grosses plaques métalliques.









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Étau manuel (fabricant non renseigné),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=25751>, consulté le 2026-07-28