

Bourgogne-Franche-Comté, Jura
Hauts de Bienne
66 rue de la République
usine de lunetterie Gouverneur-Audigier

machine à fraiser Berger et Métral dite machine à faire les ouvertures

Références du dossier

Numéro de dossier : IM39002374
Date de l'enquête initiale : 2010
Date(s) de rédaction : 2011
Cadre de l'étude : inventaire topographique
Degré d'étude : étudié

Désignation

Dénomination : machine à fraiser
Appellations : machine à faire les ouvertures
Parties constituantes non étudiées : moteur électrique alternatif

Compléments de localisation

Milieu d'implantation : en ville
Emplacement dans l'édifice : atelier de fabrication côté rivière

Historique

Cette machine à fraiser dédiée à la réalisation des "ouvertures", qui a perdu sa plaque de fabricant, est attribuée à la société Berger et Métral, localisée jusqu'en 1989 sur le site de l'ancienne usine d'horlogerie Paul Odobey Fils, cour Paul Odobey et 98 à 102 rue de la République (voir ce dossier). Fabriquée à Morez au milieu du 20^e siècle, elle a été modernisée dans les années 1980 par les mécaniciens de l'usine pour des raisons de sécurité.

Période(s) principale(s) : milieu 20^e siècle
Auteur(s) de l'oeuvre : Berger et Métral (constructeur)
Lieu d'exécution : Bourgogne-Franche-Comté, Jura, Hauts de Bienne, Morez

Description

La fraiseuse sert à la réalisation des "ouvertures": le "talon" de la branche de lunettes (côté charnière) est fraisé pour obtenir sa forme extérieure définitive et délimiter l'arête qui bloquera la branche à son maximum d'ouverture. La machine se présente sous la forme d'un tour en fonte et acier muni d'une lame circulaire à chaque extrémité de son axe moteur. Un deuxième axe, à la base du bâti, porte les systèmes de positionnement de la pièce à travailler : emboîtée sur un support adapté, celle-ci est amenée au contact de la lame grâce à un levier à pommeau en bois de feuillu qui fait faire un quart de tour au module. Des protections en aluminium ont été ajoutées dans un second temps. Le mouvement est donné, à l'aide d'une courroie et d'une poulie centrale, par un moteur électrique placé à l'arrière de la machine sur la même planche en aggloméré recouverte de formica, posée sur un établi en bois.

Éléments descriptifs

Catégorie(s) technique(s) : industrie de mécanique de précision
Éléments structurels, forme, fonctionnement : produit élaboré d'origine minérale, solide en fil, solide en masse, produit semi-fini ; à électricité

Matériaux : fonte de fer ; acier ; aluminium ; bois feuillu indigène ; aggloméré

Mesures :

Dimensions hors tout (en cm) : h = 32, la = 45, pr = 74. Dimensions de la machine seule : h = 18, la = 24, pr = 37.
Diamètre de la lame : d = 6,3.

Inscriptions & marques : graduations

Précisions et transcriptions :

Chaque système de positionnement de la pièce est muni d'un secteur gradué de 30 à 60, unité par unité.

État de conservation

en service

Statut, intérêt et protection

Statut de la propriété : propriété privée

Liens web

- Voir le dossier initial numérisé : <https://patrimoine.bourgognefranchecomte.fr/gtrudov/IM39002374/index.htm>

Illustrations



Vue d'ensemble.
Phot. Yves Sancey
IVR43_20103900291NUC2A



Lame et système de
positionnement de la pièce.
Phot. Yves Sancey
IVR43_20103900292NUC2A

Dossiers liés

Édifice : usine de lunetterie Gouverneur-Audigier (IA39000538) Bourgogne-Franche-Comté, Jura, Hauts de Bienne, 66 rue de la République

Oeuvre(s) contenue(s) :

Oeuvre(s) en rapport :

le mobilier de l'usine de lunetterie Gouverneur-Audigier (IM39002352) Bourgogne-Franche-Comté, Jura, Hauts de Bienne, 66 rue de la République

Auteur(s) du dossier : Laurent Poupard

Copyright(s) : (c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue d'ensemble.

IVR43_20103900291NUC2A

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2010

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Lame et système de positionnement de la pièce.

IVR43_20103900292NUC2A

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2010

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation