

Franche-Comté, Doubs  
Les Gras

## 2e machine à décolleter (tour revolver)

### Références du dossier

Numéro de dossier : IM25005377  
Date de l'enquête initiale : 2016  
Date(s) de rédaction : 2017  
Cadre de l'étude : patrimoine industriel patrimoine industriel du Doubs  
Degré d'étude : étudié

### Désignation

Dénomination : machine à décolleter  
Précision sur la dénomination : tour revolver ; tour à métaux  
Parties constituantes non étudiées : établi

### Compléments de localisation

### Historique

Cette machine à décolleter, sans marque de fabricant, date vraisemblablement du premier quart du 20e siècle. Ce type de machine, automatique grâce à un dispositif à cames commandant les mouvements des outils ainsi que l'avancement et le serrage de la barre, est apparu vers 1870 aux Etats-Unis et très peu de temps après en Suisse, où il a été perfectionné, à Moutier (canton de Berne), par Junker en 1883 et Petermann en 1902 (future société Tornos).

Période(s) principale(s) : 1er quart 20e siècle (?)  
Auteur(s) de l'oeuvre : auteur inconnu

### Description

Cette machine à décolleter se compose d'un bâti en fonte de fer fixé dans une cuvette en tôle posée sur un grand établi en bois. Les autres pièces sont en fonte lorsqu'elles ont un rôle de support, sinon en acier, en bronze (paliers), en laiton (graisseurs) ou en cuivre (tuyaux). La barre métallique à usiner est glissée dans un tube porté par deux colonnes vissées sur l'établi. Elle traverse une pince, avec système d'avancement, puis un support qui la maintient face à l'outil (une mèche disposée dans son axe) ; deux burins sont placés en vis à vis, perpendiculairement à elle, celui à l'arrière permettant de la couper une fois l'usinage achevé. Un tuyau en cuivre permet de lubrifier la pièce en cours d'usinage, l'huile étant récupérée dans le bac à l'aide d'une pompe ; dans un second temps, l'artisan a ajouté sous l'établi un seau métallique pour l'huile, alimenté par un robinet fixé sur le bac. La machine est animée par quatre poulies, avec transmission au plafond et courroies : une grosse au-dessus à droite commande l'avancement de la barre, une plus petite à gauche la rotation de la mèche, une grande près d'elle (à l'arrière) les automatismes via diverses cames et une plus petite (également à l'arrière) la pompe à huile. Les paliers sont lubrifiés à l'aide de graisseurs à graisse (plus récents).

### Eléments descriptifs

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

Matériaux : fonte de fer ; acier ; bronze ; cuivre

Mesures :

Dimensions totales (en cm) : h = 34, la = 58, pr = 38. Dimensions du seau : h = 21, d = 26,5.

## État de conservation

en état de marche

## Statut, intérêt et protection

Statut de la propriété : propriété d'une personne privée

## Références documentaires

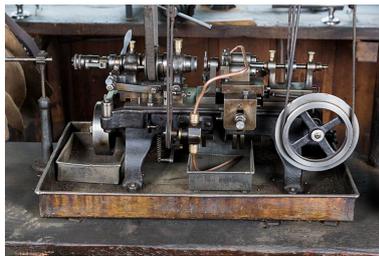
### Bibliographie

- **Guichonnet, Paul. Chronique de l'industrie française du décolletage : 100 ans de vie du syndicat national, 1897-1997, 1998.**  
Guichonnet, Paul. *Chronique de l'industrie française du décolletage : 100 ans de vie du syndicat national, 1897-1997.* - Cluses : Syndicat national du Décolletage, 1998. 277 p : ill. ; 21 x 25 cm.  
P. 131-134 : ill.

## Illustrations



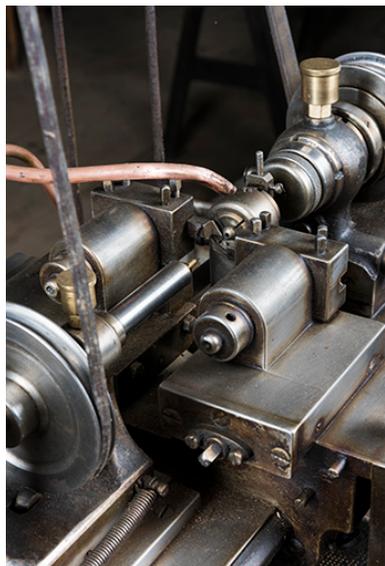
Vue d'ensemble, de  
trois quarts gauche.  
Phot. Sonia Dourlot  
IVR43\_20172500101NUC4A



Face arrière.  
Phot. Sonia Dourlot  
IVR43\_20172500102NUC4A



Vue de profil : poulie de l'outil  
au premier plan, du système  
d'entraînement au second plan.  
Phot. Sonia Dourlot  
IVR43\_20172500103NUC4A



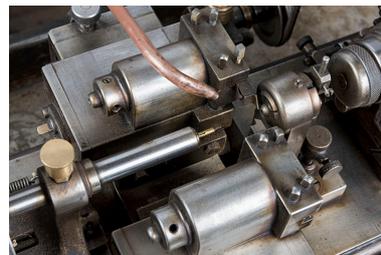
Partie travaillante : mèche à gauche, les deux burins au centre, en avant du support de barre.

Phot. Sonia Dourlot  
IVR43\_20172500106NUC4A



Vue plongeante sur la partie travaillante, avec la mèche à gauche et le burin de coupe au centre.

Phot. Sonia Dourlot  
IVR43\_20172500104NUC4A



Vue plongeante rapprochée de la partie travaillante, avec la mèche à gauche et les burins au centre.

Phot. Sonia Dourlot  
IVR43\_20172500105NUC4A

## Dossiers liés

### Dossiers de synthèse :

le Pays horloger et son patrimoine industriel (IA25001311)

### Oeuvre(s) contenue(s) :

### Oeuvre(s) en rapport :

le mobilier d'un atelier de fabricant d'outillage d'horlogerie des Gras (IM25005373) Franche-Comté, Doubs, Les Gras

Auteur(s) du dossier : Laurent Poupard

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



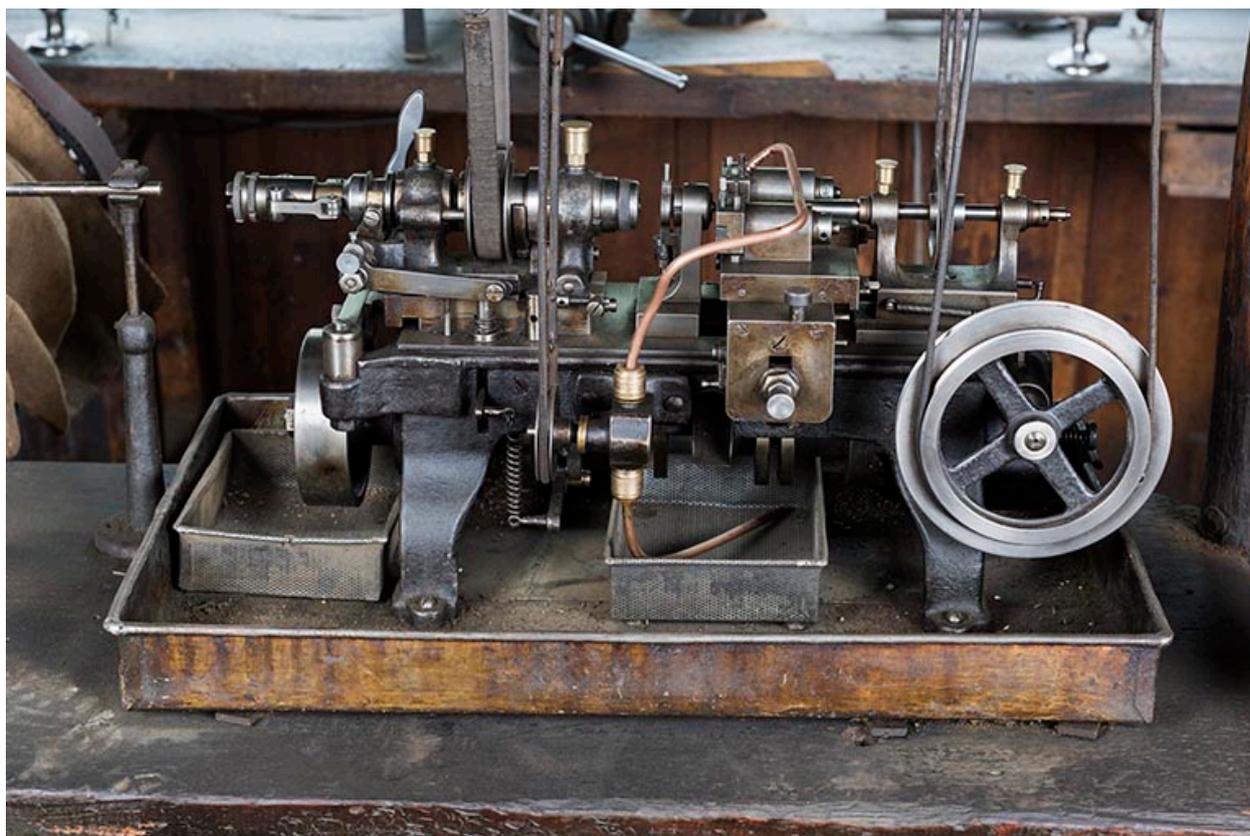
Vue d'ensemble, de trois quarts gauche.

IVR43\_20172500101NUC4A

Auteur de l'illustration : Sonia Dourlot

Date de prise de vue : 2017

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



Face arrière.

IVR43\_20172500102NUC4A

Auteur de l'illustration : Sonia Dourlot

Date de prise de vue : 2017

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



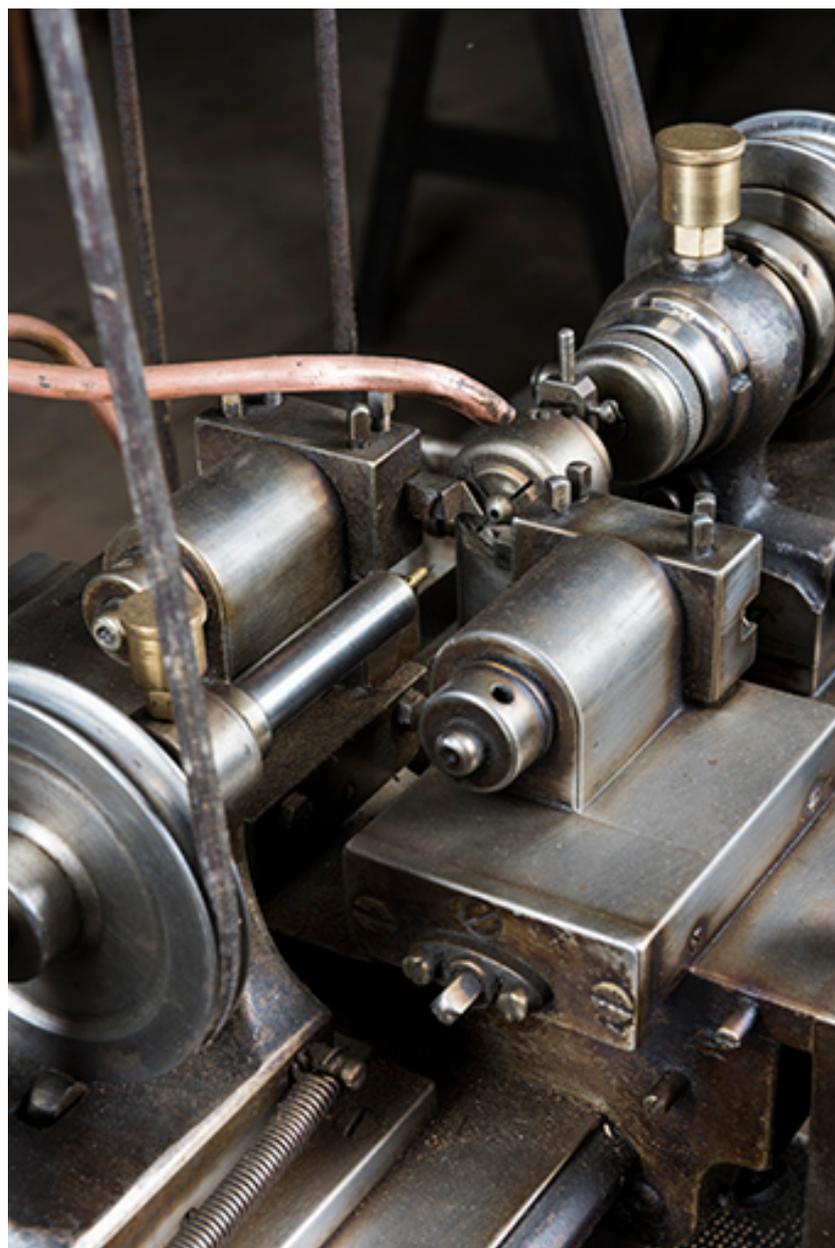
Vue de profil : poulie de l'outil au premier plan, du système d'entrainement au second plan.

IVR43\_20172500103NUC4A

Auteur de l'illustration : Sonia Dourlot

Date de prise de vue : 2017

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



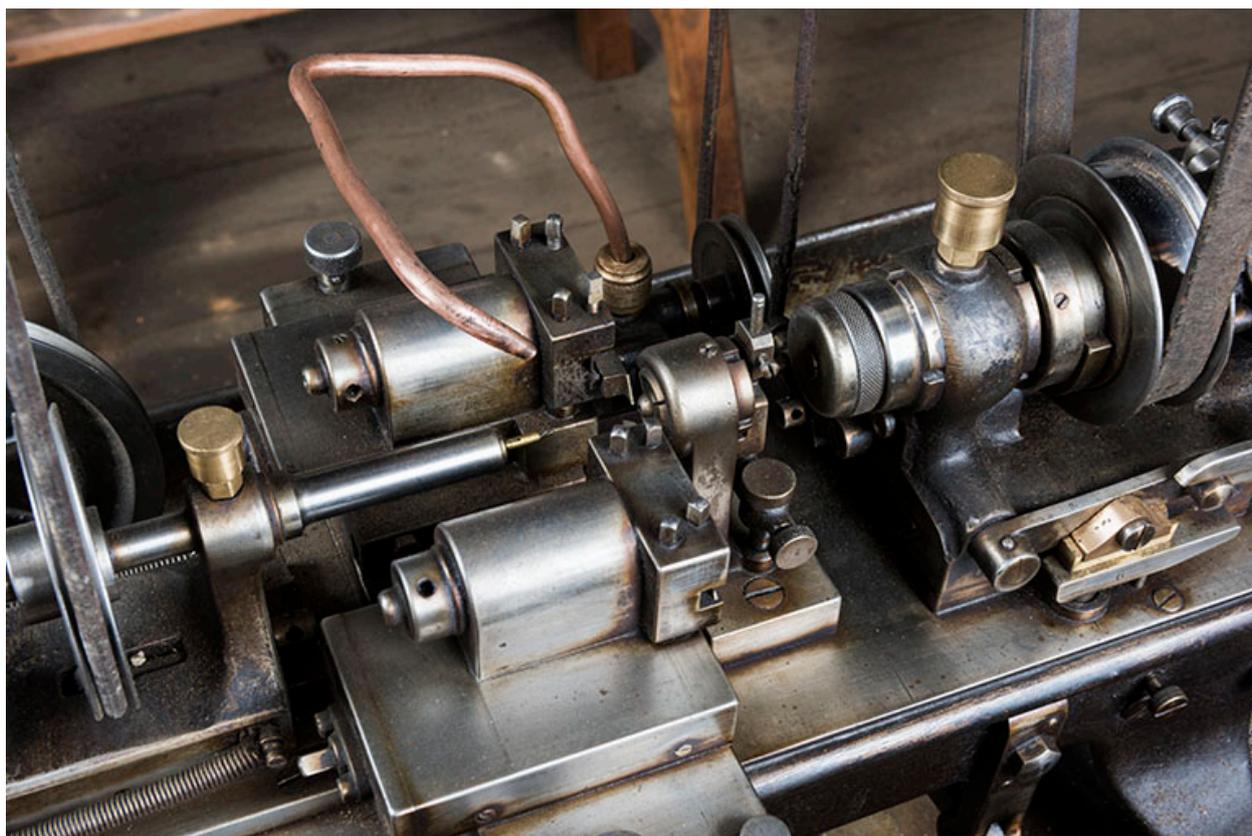
Partie travaillante : mèche à gauche, les deux burins au centre, en avant du support de barre.

IVR43\_20172500106NUC4A

Auteur de l'illustration : Sonia Dourlot

Date de prise de vue : 2017

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



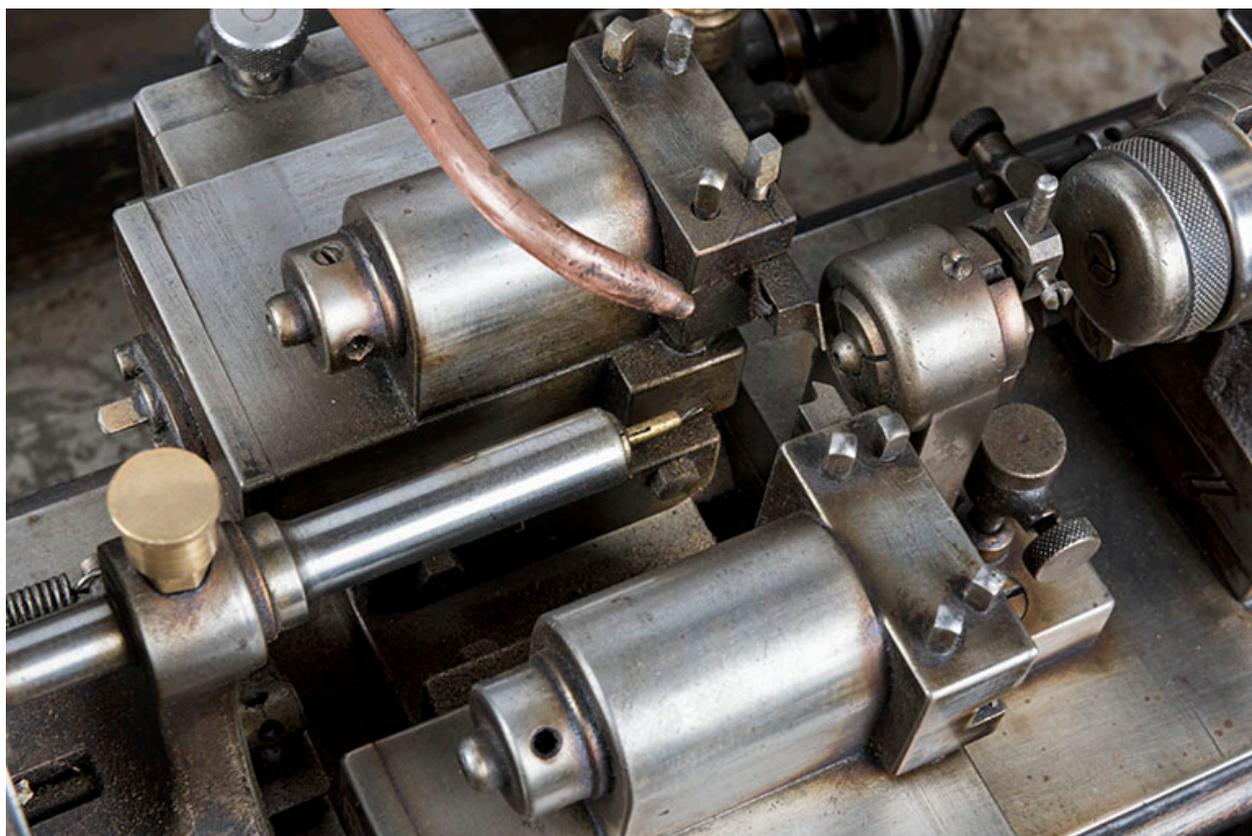
Vue plongeante sur la partie travaillante, avec la mèche à gauche et le burin de coupe au centre.

IVR43\_20172500104NUC4A

Auteur de l'illustration : Sonia Dourlot

Date de prise de vue : 2017

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



Vue plongeante rapprochée de la partie travaillante, avec la mèche à gauche et les burins au centre.

IVR43\_20172500105NUC4A

Auteur de l'illustration : Sonia Dourlot

Date de prise de vue : 2017

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