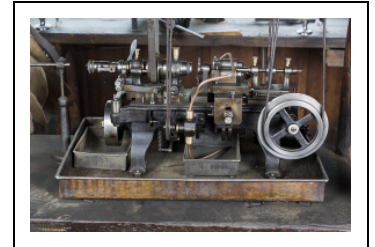


## 2E MACHINE À DÉCOLLETER (TOUR REVOLVER)

Bourgogne-Franche-Comté, Doubs  
Les Gras

Dossier IM25005377 réalisé en 2016 revu en  
2017

Auteur(s) : Laurent Poupard



### Historique

Cette machine à décoller, 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 (ingénieur militaire, attribution par travaux historiques)

### Description

Cette machine à décoller 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

**Catégories :** industrie de mécanique de précision

**Structures :** produit élaboré d'origine minérale solide en masse, produit semi-fini

**Matériaux :** fonte de fer; acier; bronze; cuivre

**Dimensions :**

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

### Sources 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.

## Informations complémentaires

**Thématiques :** patrimoine industriel du Doubs

**Aire d'étude et canton :** Pays horloger (le)

**Dénomination :** machine à décoller

**Parties constituant non étudiées :** établi

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Vue d'ensemble, de trois quarts gauche.**  
25, Les Gras

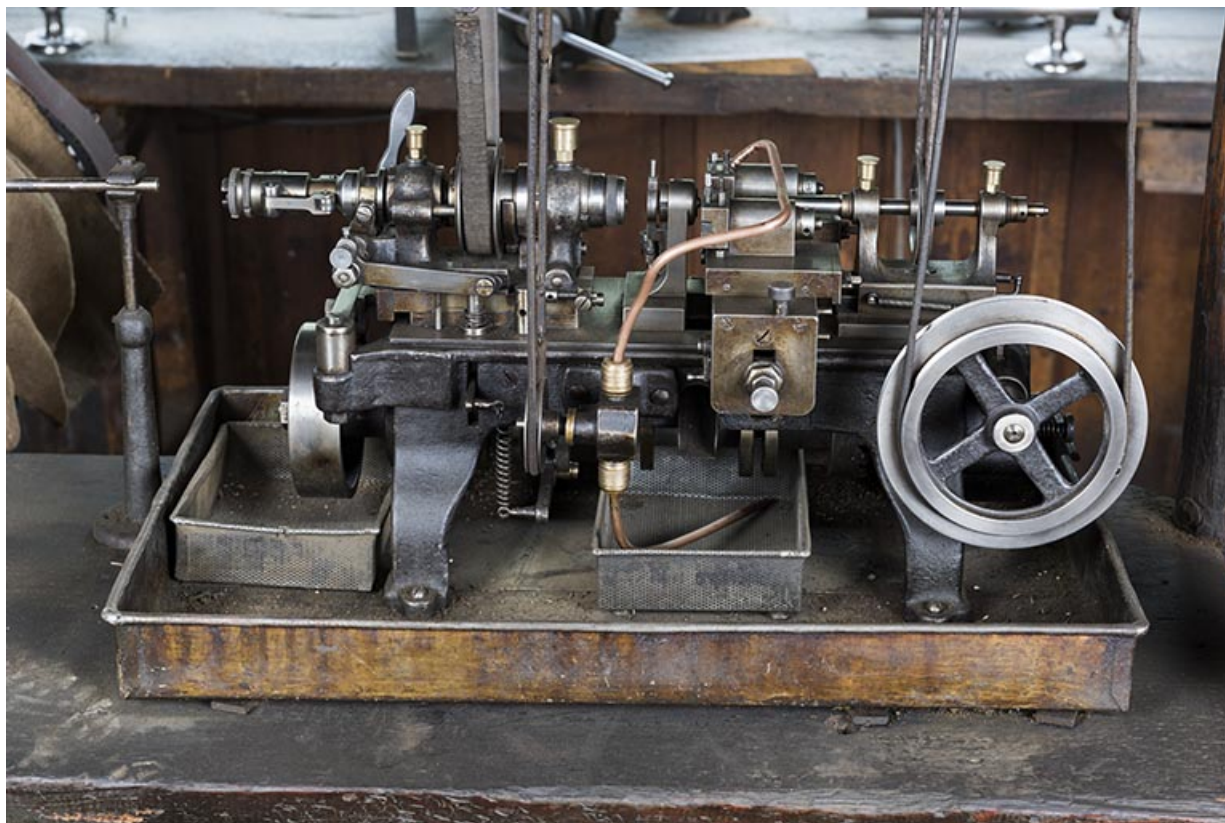
N° de l'illustration : 20172500101NUC4A

Date : 2017

Auteur : Sonia Dourlot

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Face arrière.**

25, Les Gras

N° de l'illustration : 20172500102NUC4A

Date : 2017

Auteur : Sonia Dourlot

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine





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

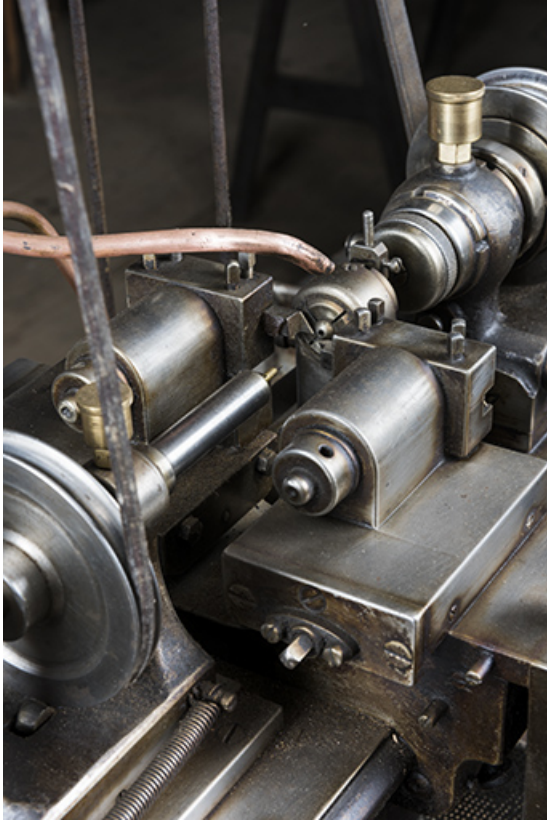
N° de l'illustration : 20172500103NUC4A

Date : 2017

Auteur : Sonia Dourlot

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



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

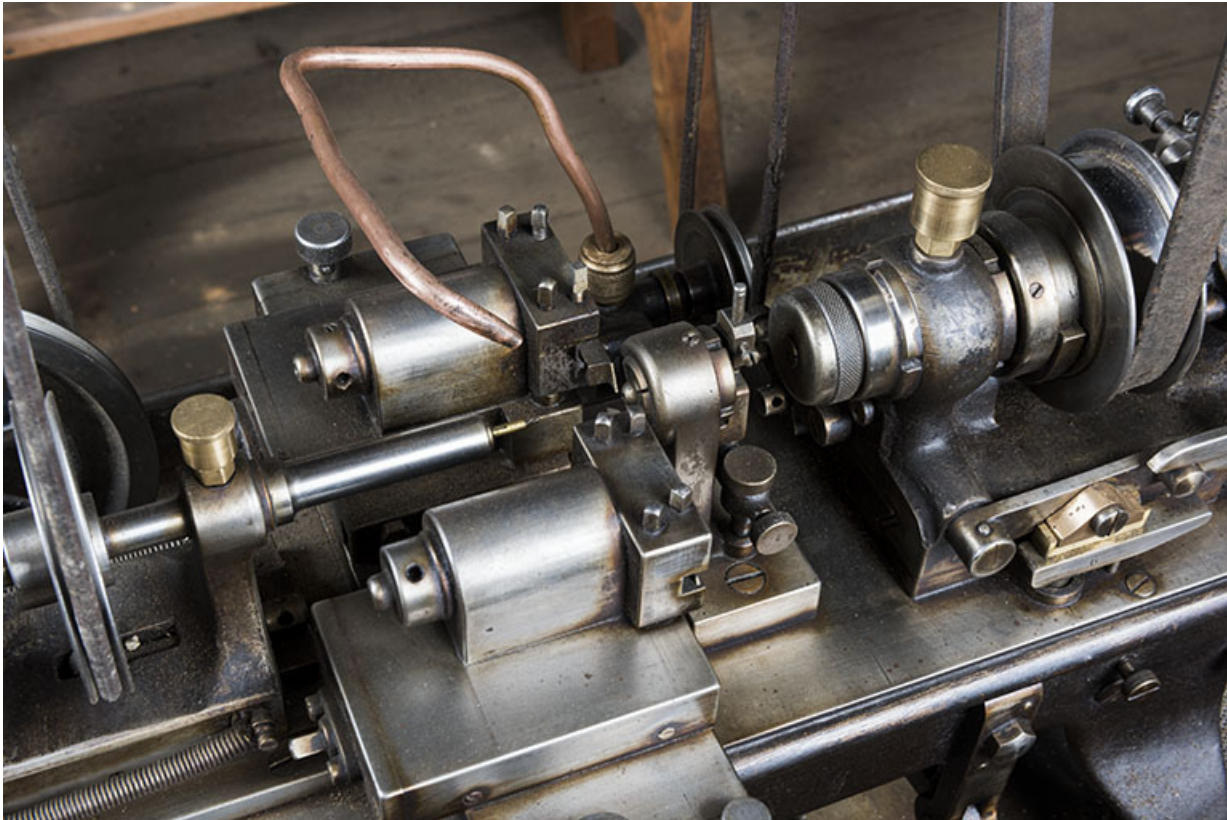
N° de l'illustration : 20172500106NUC4A

Date : 2017

Auteur : Sonia Dourlot

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



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

N° de l'illustration : 20172500104NUC4A

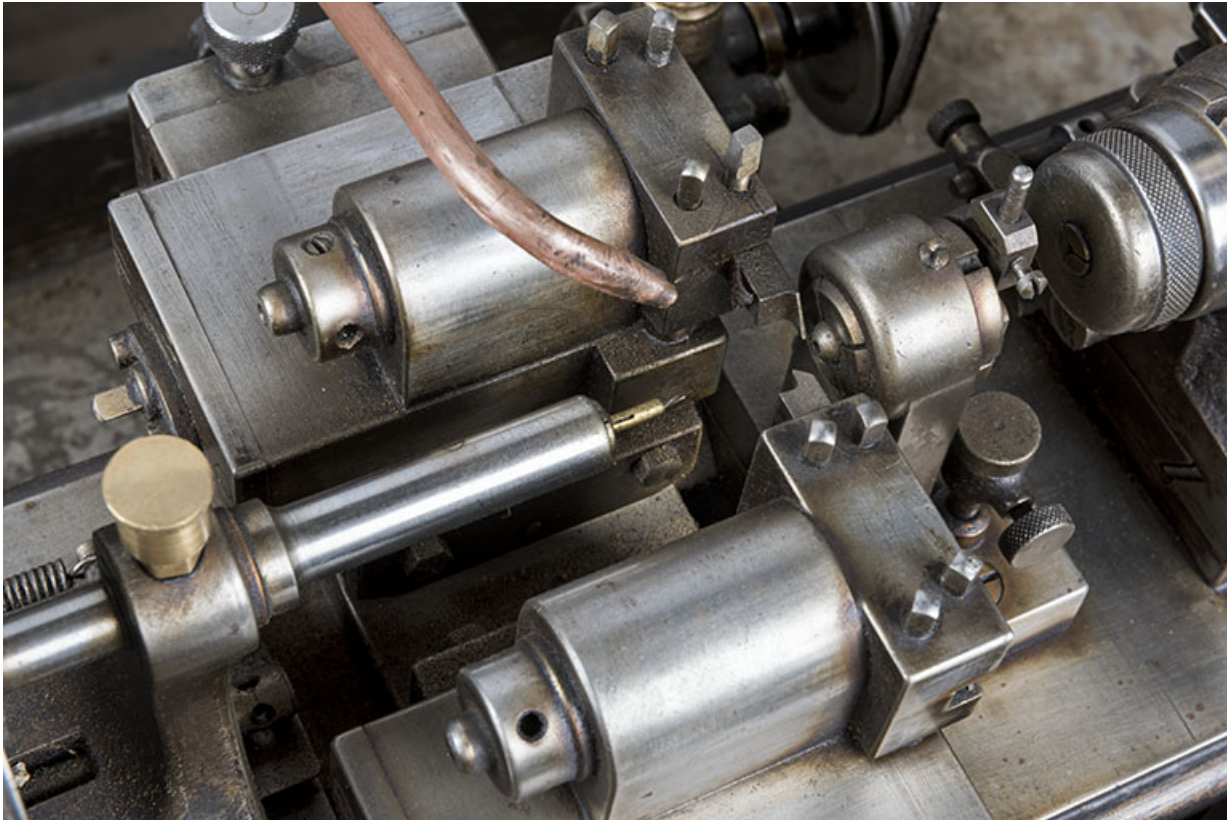
Date : 2017

Auteur : Sonia Dourlot

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine





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

N° de l'illustration : 20172500105NUC4A

Date : 2017

Auteur : Sonia Dourlot

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine