2 MACHINES À TOURNER, DÉCOLLETER ET PERCER (TOURS LORCH, SCHMIDT & CO)

Bourgogne-Franche-Comté, Doubs
Les Gras



Dossier IM25005384 réalisé en 2016 revu en 2017

Auteur(s) : Laurent Poupard

Historique

Ces deux tours d'établi ont été fabriqués dans la première moitié du 20e siècle par la société allemande Lorch, Schmidt & Co. Fondée en 1885 par Fritz Lorch à Francfort-sur-le-Main (Hesse, Allemagne), celle-ci y a connu plusieurs localisations : Scheffeleck, 135-137 Hanauer Landstrasse, Bockenheim. Elle y produisait des outils pour l'horlogerie sous les marques F. Lorch, Lorch Schmidt & Co, L.S. & Co. Elle a disparu en 1976. Elle a déposé divers brevets en 1894 et 1901, dont celui pour le support de lime (brevet allemand DRP 132 046, également déposé en Angleterre et aux USA). Le mandrin du petit tour est issu de l'usine de la société Les Fils de Virgile Amyot, aux Gras.

Période(s) principale(s) : 1ère moitié 20e siècle

Auteur(s) de l'oeuvre :
Lorch, Schmidt & Co (constructeur), Les Fils de Virgile Amyot (Ets) (constructeur, attribution par tradition orale)

Origines et lieux d'exécution :
lieu d'exécution : usine Lorch, Schmidt & Co, AllemagneHesseFrancfort-sur-le-Main

lieu d'exécution : fonderie de cuivre et de bronze et usine de quincaillerie (usine d'outillage) Mesnier puis Les Fils de Virgile Amyot, Les Gras
« **Adresse** » **:** 4-6 rue du Moulin

Description

Le petit tour est utilisé comme perceuse pour fabriquer des goupilles, le grand comme tour d'outilleur et tour à décolleter. Tous deux sont en acier nickelé et ont un banc muni de deux "rails" ("menées prismatiques"), porté par un (petit tour) ou deux (grand tour) pied(s) circulaire(s) vissé(s) sur le plateau de l'établi. Dans le cas du petit, ce bâti supporte de gauche à droite : une poupée mobile, un support de pièce intermédiaire et la lunette double. Cette dernière maintient l'arbre moteur, animé par une courroie et doté de paliers en bronze, sur lequel est fixé un mandrin porte-forets de la maison Amyot. Le support de pièce intermédiaire est percé d'un trou dans lequel passe la barre cylindrique à travailler. La poupée mobile est dotée d'un levier permettant de faire coulisser l'arbre portant la pointe et, ainsi, de pousser cette barre au contact du foret. La poupée mobile et la lunette double du grand tour semblent être en fonte de fer, peintes en noire. La lunette (à gauche) a deux graisseurs à huile et une poulie à trois gorges ; l'extrémité de l'arbre, qui s'achève en pointe, est munie d'un entraîneur, disque équipé d'un "doigt" actionnant le toc fixé sur la barre à travailler. La poupée mobile (à droite) est elle-aussi dotée d'un levier (à poignée en bois) permettant d'avancer ou reculer la contre-pointe. Le chariot est en trois parties : celle coulissant sur les rails peut se déplacer parallèlement à l'axe du tour à l'aide d'une petite manette ; celle au-dessus peut bouger perpendiculairement grâce à une deuxième manette ; la troisième tout en haut porte le burin, que son système de fixation permet d'orienter à la demande. Par ailleurs, la partie intermédiaire est mobile sur 30° de part et d'autre de l'axe du tour, une graduation en arc de cercle permettant de vérifier son orientation. Entre la poulie fixe et le chariot se trouve un support de lime, mobile, dont la partie supérieure est formée par un petit rouleau. Les deux tours utilisent la transmission au plafond, commandée pour chacun à l'aide d'une poignée en bois fixée sur le plateau de l'établi (déplaçant la courroie sur une poulie folle). Les accessoires (pinces

"américaines") sont conservés dans une caisse sur l'établi.

Eléments descriptifs

Catégories : industrie de mécanique de précision
Structures : produit élaboré d'origine minérale solide en masse, produit semi-fini
Matériaux : acier; bronze; fonte de fer (?); bois feuillu
Dimensions :
Dimensions totales (en cm) du petit tour : h = 17, la = 35, pr = 8. Dimensions du grand tour : h = 40, la = 62, pr = 25.

Inscriptions :
Inscription concernant le fabricant (gravée en bout de la perche des deux tour et sur le chariot du grand) : Lorch, Schmidt & Co. Inscription concernant le fabricant et le lieu de fabrication (gravée) : Lorch, Schmidt & Co / Frankfurt A/M. Graduations (gravées en arc de cercle sur la face supérieure de la partie basse du chariot) : traits d'unité de 30 à 0 à 30 avec les nombres 20, 10 et 0. Inscriptions gravées sur le support de lime : D.R.P. / 132046 ; ENGL. PAT. / N°22408 [et] U.ST.P. / N°706673. inscription concernant le fabricant, sur l'oeuvre, gravé; inscription concernant le lieu d'exécution, sur l'oeuvre, gravé; inscription technique, sur l'oeuvre, gravé

Sources documentaires

Documents multimédias

- **Firmengründungen 1875-1905 [= Fondations de sociétés 1875-1905], 2007.**
  Firmengründungen 1875-1905 [= Fondations de sociétés 1875-1905]. - S.d. [2007]. Texte d'après : Lerner, Franz (Dr). Das tätige Frankfurt... [= Le Francfort laborieux...]. - Frankfurt-am-Main : Gerd Ammelburg, 1955. Liste consultable en ligne sur le site Frankfurt-Nordende.de (Eine bebilderte Chronik des Frankfurter Nordends [= Une chronique illustrée du quartier de Nordend, à Francfort]) : http://www.frankfurt-nordend.de/das_taetige_tab2.htm (consultation : 11 mai 2017).
- **Griffiths, Tony. Lorch lathes [= Tours Lorch], 1er quart 21e siècle.**
  Griffiths, Tony. Lorch lathes [= Tours Lorch]. - S.d. [1er quart 21e siècle]. Document consultable en ligne sur le site Lathes de Tony Griffiths : http://www.lathes.co.uk/lorch/index.html (consultation : 11 mai 2017).

Informations complémentaires

Thématiques : patrimoine industriel du Doubs

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

Dénomination : machine à tourner, machine à percer, machine à décolleter

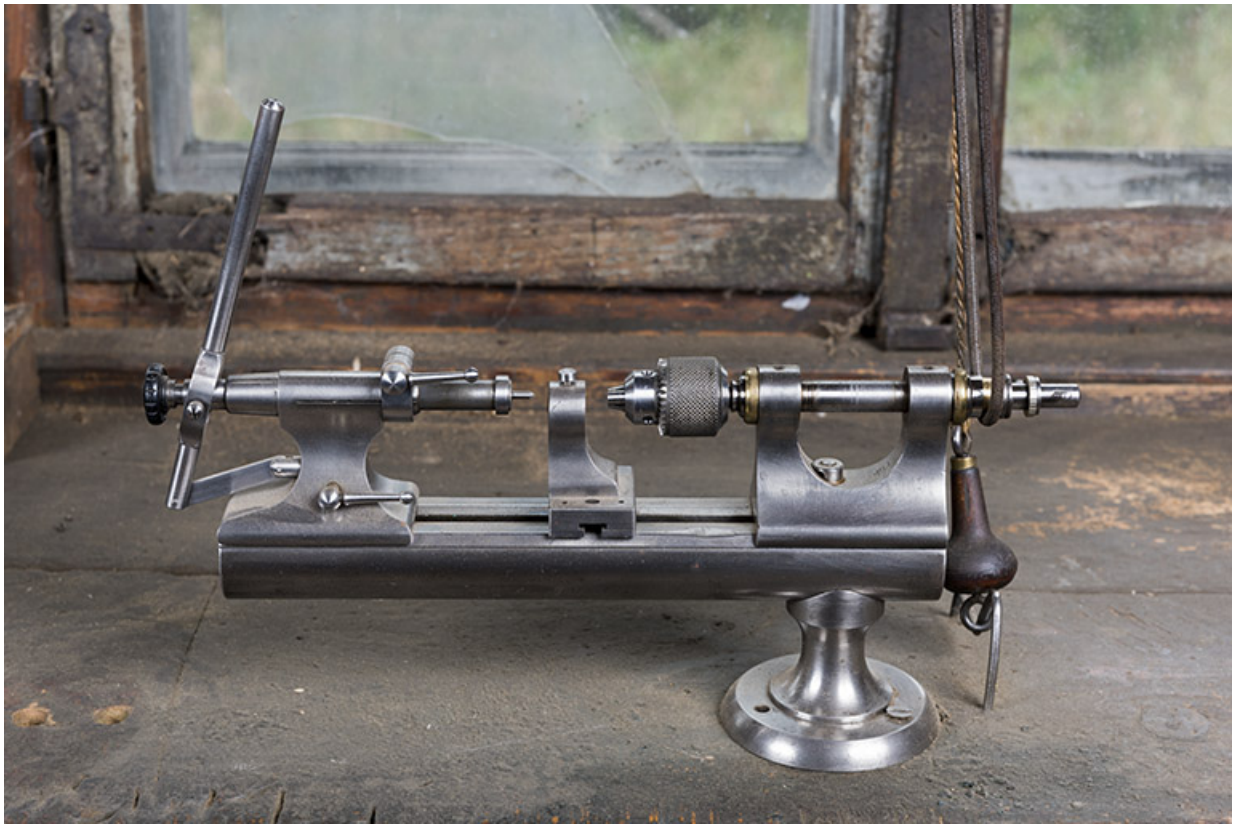
Parties constituantes non étudiées : établi

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue d'ensemble des deux tours.
25, Les Gras

N° de l'illustration : 20172500039NUC4A
Date : 2017
Auteur : Sonia Dourlot
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Petit tour, vu de face.
25, Les Gras

N° de l'illustration : 20172500128NUC4A
Date : 2017
Auteur : Sonia Dourlot
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Petit tour : nom du fabricant, à l'extrémité du banc.
25, Les Gras

N° de l’illustration : 20172500129NUC4A
Date : 2017
Auteur : Sonia Dourlot
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



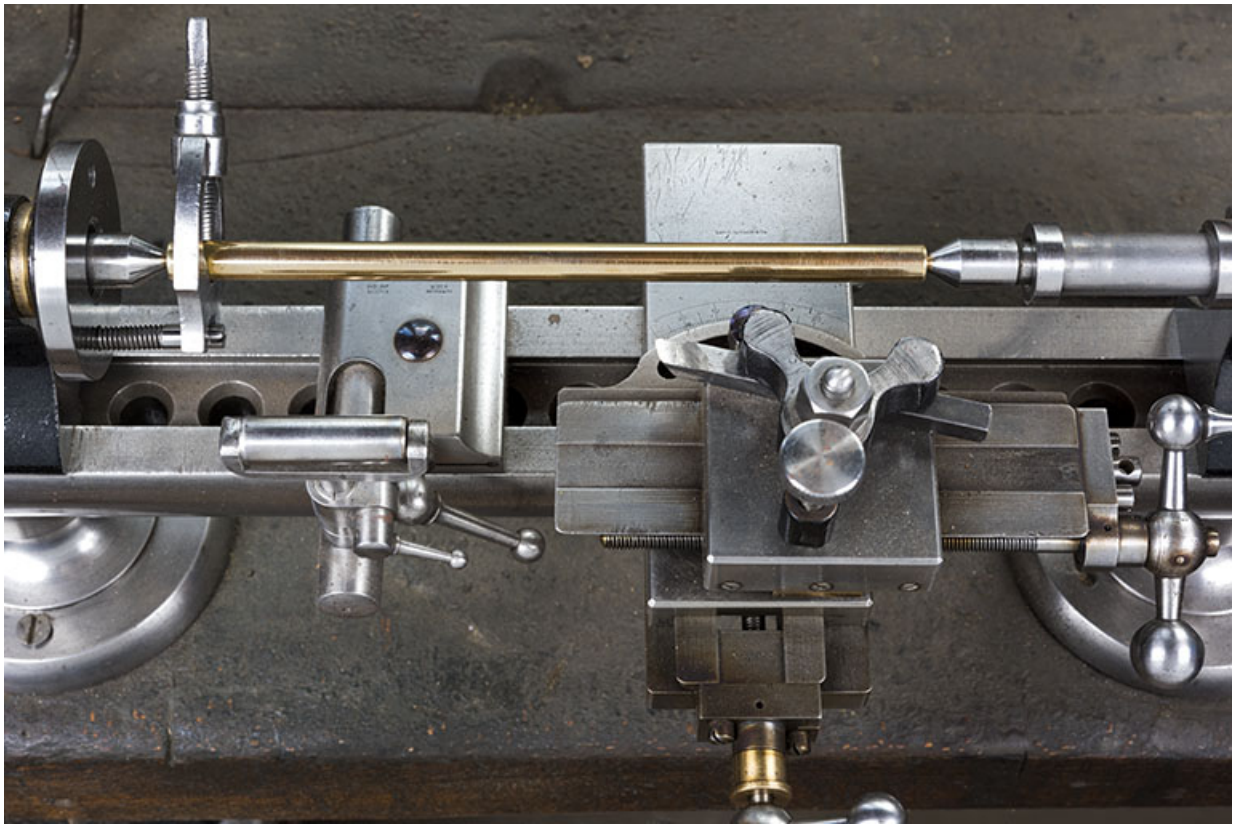
Vue plongeante sur le grand tour et sa caisse d'accessoires.
25, Les Gras

N° de l'illustration : 20172500130NUC4A
Date : 2017
Auteur : Sonia Dourlot
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Grand tour, vu de face. A droite, un support d'outil à main.
25, Les Gras

N° de l'illustration : 20172500131NUC4A
Date : 2017
Auteur : Sonia Dourlot
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Grand tour : partie travaillante (barre entre pointe et contre-pointe à l'arrière-plan, support de lime à gauche et chariot porte-burin à droite).
25, Les Gras

N° de l’illustration : 20172500132NUC4A
Date : 2017
Auteur : Sonia Dourlot
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Grand tour : entraîneur et toc (fixé sur la barre).
25, Les Gras

N° de l'illustration : 20172500133NUC4A
Date : 2017
Auteur : Sonia Dourlot
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Grand tour : nom du fabricant, à l'extrémité du banc.
25, Les Gras

N° de l'illustration : 20172500134NUC4A
Date : 2017
Auteur : Sonia Dourlot
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine