

MACHINE À FAÇONNER ET À FONDRE : MACHINE À COMPOSER EN LIGNE-BLOC DITE LINOTYPE MERGENTHALER

Bourgogne-Franche-Comté, Jura
Saint-Claude
12 rue de la Poyat

Situé dans : Maison, maison du peuple

Dossier IM39001690 réalisé en 2002

Auteur(s) : Laurent Poupart



Historique

Datée du 3e quart du 20e siècle, cette Linotype a été construite par la société Mergenthaler Linotype Co., de New York, pour sa filiale parisienne Linotype and Machinery Ltd. A l'origine de cette société, Ottmar Mergenthaler (1854-1899) fut l'inventeur, en 1886 à Baltimore, de la Linotype (nom déposé à partir de "line of type", soit ligne de caractères), qui se répandit en France à partir de 1898-1900. Cette machine à composer en ligne-bloc fait partie de la série Comète, apparue en 1951, deux fois plus rapide que les machines précédentes et autorisant une production de 8 à 12 lignes à la minute. Elle a été donnée en 1996 à l'association La Fraternelle lors de la disparition du journal Le Courrier, situé au 17 rue de la Poyat à Saint-Claude. Elle proviendrait auparavant de l'imprimerie lyonnaise du journal Le Progrès, repreneur du Courrier.

Période(s) principale(s) : 3e quart 20e siècle

Auteur(s) de l'oeuvre :

Mergenthaler Linotype Co. (usine)

Description

Cette machine à composer sert à la création de lignes-blocs, lignes de texte formées de caractères solidaires, utilisées pour l'impression typographique. Elle se compose de trois modules principaux, permettant : la réalisation d'une ligne de matrices de caractères, le clichage de cette ligne et la redistribution automatique des matrices à leur emplacement d'origine. Les matrices, dans un alliage de cuivre, sont conservées dans deux magasins, offrant le choix entre plusieurs polices, corps ou graisses de caractères. Chaque matrice est duplexée, c'est-à-dire qu'elle porte deux fois le même caractère, généralement en romain (caractère droit) et en gras ou en romain et en italique. Chacun des magasins est compartimenté en 90 canaux soit autant que, sur le clavier, de touches permettant la sélection des matrices. Appelées par appui sur leur touche, les matrices glissent par leur poids dans leur canal et aboutissent dans un composteur, réglé à la largeur de ligne souhaitée. Les mots y sont séparés par des espaces-bandes, plaquettes d'acier en forme de cale qui, une fois la ligne achevée, sont repoussées vers le haut, serrent les matrices et autorisent une justification automatique. Vient ensuite le clichage, faisant appel à un alliage généralement composé de 84 % de plomb, 12 % d'antimoine et 4 % d'étain. La ligne de matrices forme un moule dans lequel un piston injecte l'alliage liquide, fondu à 360 °C dans un creuset électrique. Instantanément solidifiée, la ligne-bloc est rabotée, afin d'en uniformiser l'épaisseur, puis ébarbée avant d'aboutir sur la galée (plaquette de réception). Finalement, les matrices étant repérées par un système de crantage qui les individualise, elles sont automatiquement redistribuées dans leur magasin et à leur emplacement respectif. L'ensemble est actionné par un moteur de 0,5 ch, de la société Emerson Electric, de Saint-Louis (Missouri, U.S.A.).

Eléments descriptifs

Catégories : industrie du papier et de l'imprimerie

Structures : fonctions combinées

État de conservation :
en état de marche, manque

Sources documentaires

Documents figurés

- **Groupe des grandes cames arrières.**

Groupe des grandes cames arrières. Dessin imprimé. In " L'opérateur et sa machine " / A. Laloue, Paris : Ed. de l'Ecole d'Opérateurs, 1956, p. 21.

- **Une ligne composée de matrices de linotypes [et] Une matrice de linotype isolée.**

Une ligne composée de matrices de linotypes [et] Une matrice de linotype isolée. Dessin imprimé. In " Larousse de l'Industrie et des Arts & Métiers " / Guillet, L. (dir.), Toro, M. de (collab.), Paris : Larousse, 1935, p. 1240.

- **Coupe des organes du clavier, magasin et composteur.**

Coupe des organes du clavier, magasin et composteur. Dessin imprimé. In " L'opérateur et sa machine " / A. Laloue, Paris : Ed. de l'Ecole d'Opérateurs, 1956, p. 35.

Informations complémentaires

- **Voir le dossier numérisé :** <https://patrimoine.bourgognefranchecomte.fr/gtrudov/IM39001690/index.htm>

Aire d'étude et canton : Saint-Claude centre et faubourg

Dénomination : machine à façonner, machine à fondre

Parties constituantes non étudiées : moteur électrique

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine

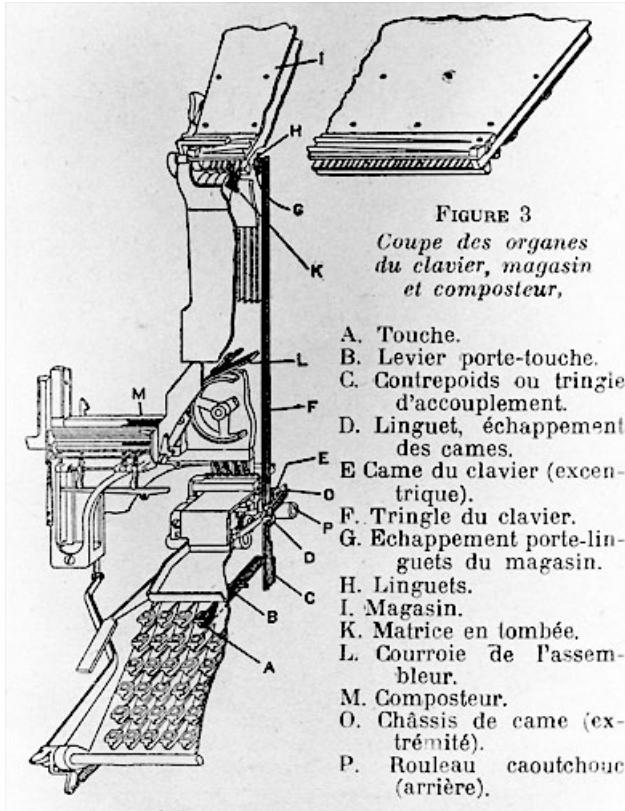


FIGURE 3
Coupe des organes du clavier, magasin et composteur.

- A. Touche.
- B. Levier porte-touche.
- C. Contrepoids ou tringle d'accouplement.
- D. Linguet, échappement des cames.
- E. Came du clavier (excentrique).
- F. Tringle du clavier.
- G. Echappement porte-linguets du magasin.
- H. Linguets.
- I. Magasin.
- K. Matrice en tombée.
- L. Courroie de l'assemblier.
- M. Composteur.
- O. Châssis de came (extrémité).
- P. Rouleau caoutchouc (arrière).

Coupe des organes du clavier, magasin et composteur.

39, Saint-Claude, 12 rue de la Poyat

Source :

Dessin imprimé. Dans : " L'opérateur et sa machine " / A. Laloue, Paris : Ed. de l'Ecole d'Opérateurs, 1956, p. 35.

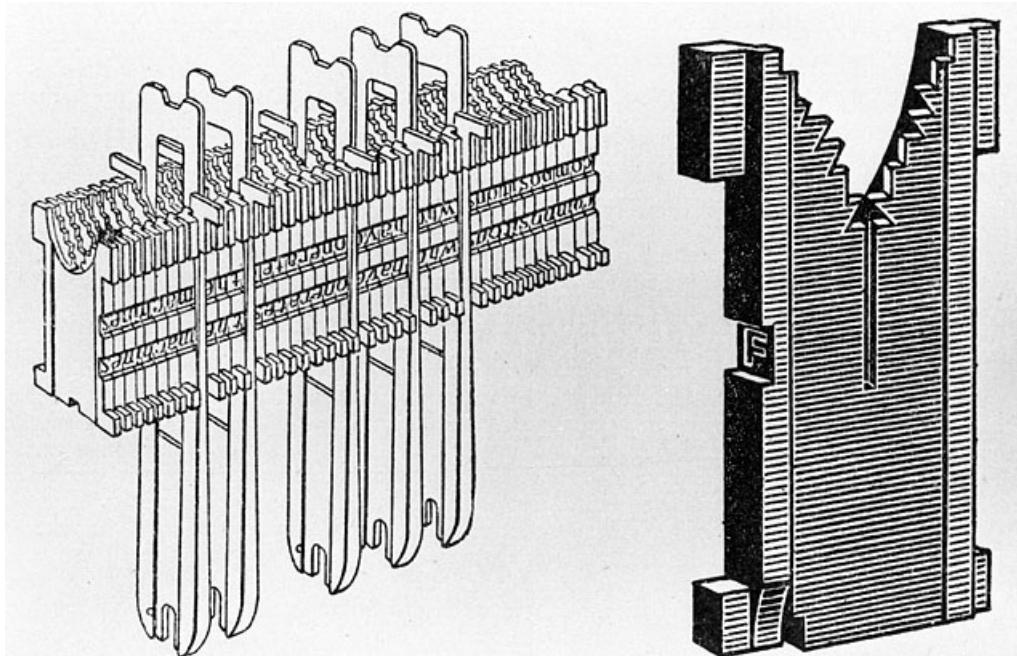
N° de l'illustration : 20023900055X

Date : 2002

Auteur : Jérôme Mongreville

Tous droits réservés

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Une ligne composée de matrices de linotypes.
On remarque les espaces séparant les mots.

Une matrice de linotype isolée. On voit gravée sur le côté la lettre F.

Une ligne composée de matrices de linotypes [et] Une matrice de linotype isolée.
39, Saint-Claude, 12 rue de la Poyat

Source :

Dessin imprimé. Dans : " Larousse de l'Industrie et des Arts & Métiers " / Guillet, L. (dir.), Toro, M. de (collab.), Paris : Larousse, 1935, p. 1240.

N° de l'illustration : 20023900057X

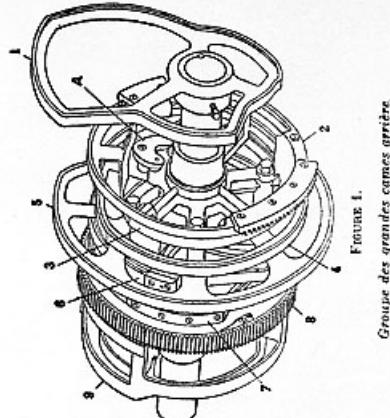
Date : 2002

Auteur : Jérôme Mongreville

Tous droits réservés

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine

— L'OPÉRATEUR ET SA MACHINE ————— 21
ques placés à l'arrière de la machine et dont le rôle est
utile à connaître en détail.



1. Came de commande de l'élevateur.
 2. Came de commande de la roue-moule.
 3. Came du 2^e levier de justification.
 4. Came du 1^{er} levier de justification.
 5. Came du bras preneur.
 6. Came de commande du piston.
 7. Came de pression du creusel.
 8. Roue dentée actionnant le groupe de cames.
- A. Came secondaire commandant le pousoir des matrices.

Groupe des grandes cames arrières.

39, Saint-Claude, 12 rue de la Poyat

Source :

Dessin imprimé. Dans : " L'opérateur et sa machine " / A. Laloue, Paris : Ed. de l'Ecole d'Opérateurs, 1956, p. 21.

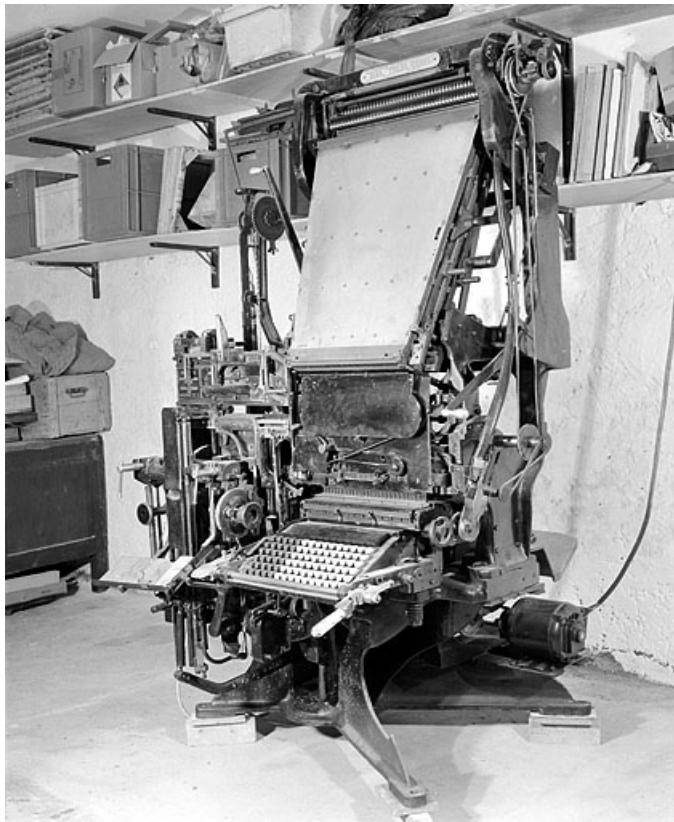
N° de l'illustration : 20023900437X

Date : 2002

Auteur : Jérôme Mongreville

Tous droits réservés

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue d'ensemble, de trois quarts droite.

39, Saint-Claude, 12 rue de la Poyat

N° de l'illustration : 20023900374X

Date : 2002

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue d'ensemble, de trois quarts gauche.

39, Saint-Claude, 12 rue de la Poyat

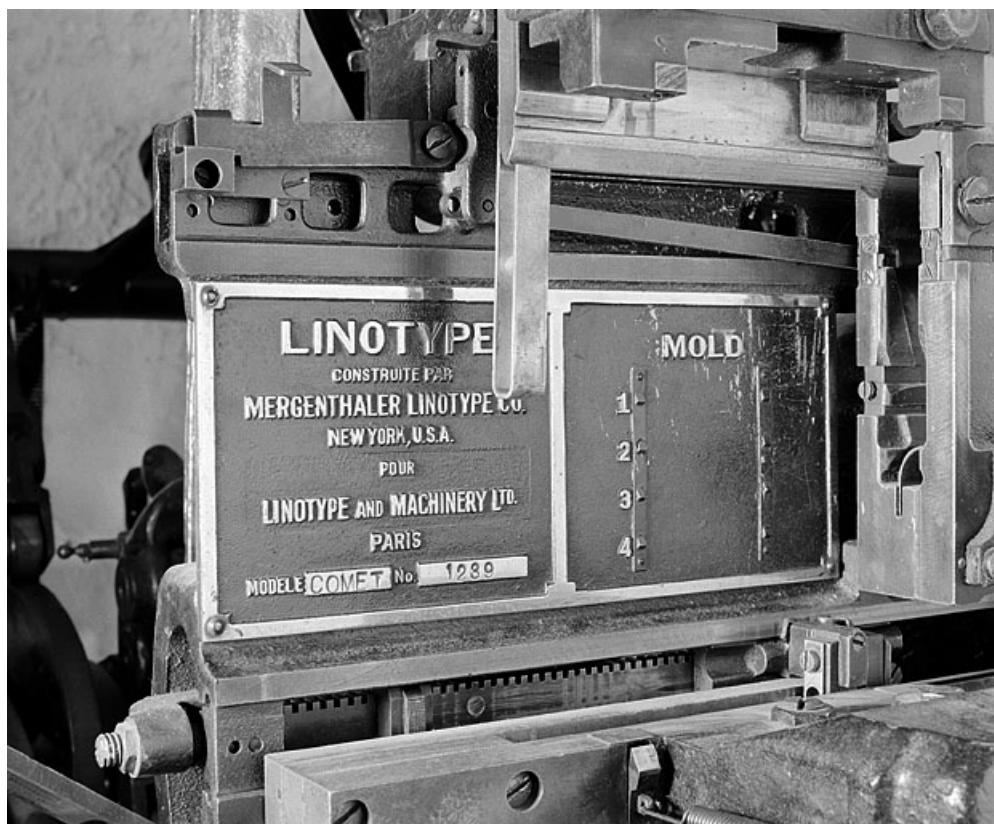
N° de l'illustration : 20023900376ZA

Date : 2002

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Plaque du constructeur.

39, Saint-Claude, 12 rue de la Poyat

N° de l'illustration : 20023900340X

Date : 2002

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Clavier.

39, Saint-Claude, 12 rue de la Poyat

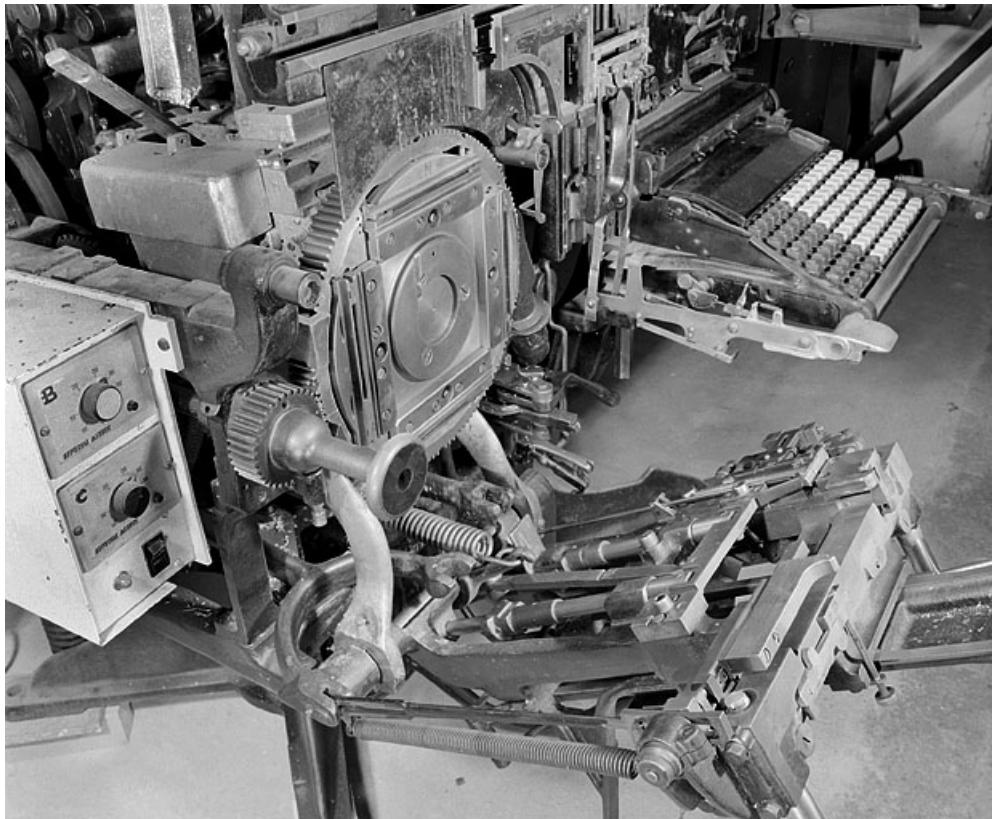
N° de l'illustration : 20023900344ZA

Date : 2002

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Roue moule, à 4 moules. Chacun des moules fixé sur la roue dentée est formé de deux parties séparées par des cales. La fente ainsi ménagée laisse passer le plomb, fondu dans le creuset à l'arrière, destiné à former la ligne-bloc.

39, Saint-Claude, 12 rue de la Poyat

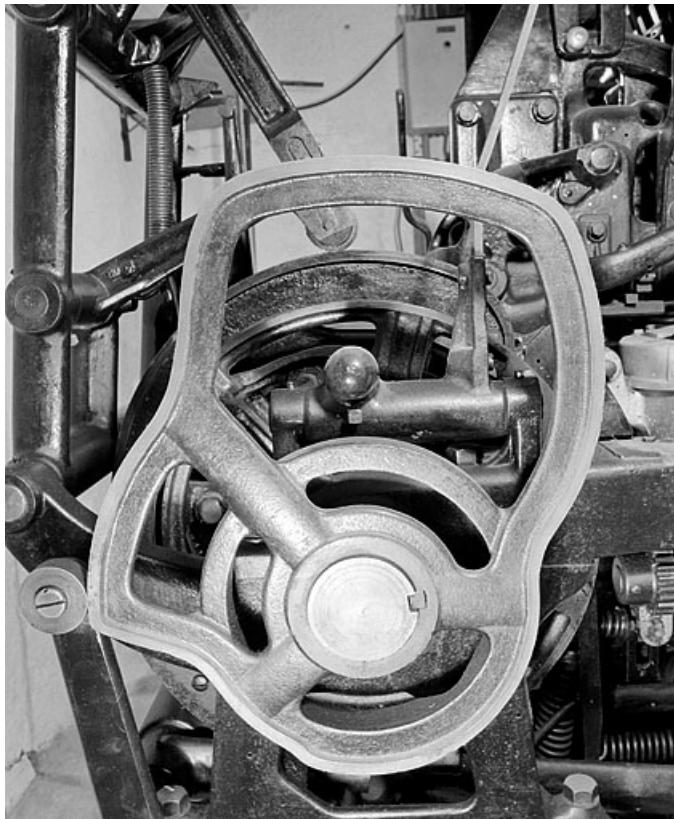
N° de l'illustration : 20023900339X

Date : 2002

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Première des 9 grandes cames arrières. Cette came, la plus grande de la machine, commande l'élévateur des matrices.
39, Saint-Claude, 12 rue de la Poyat

N° de l'illustration : 20023900338X

Date : 2002

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vis de distribution des matrices dans les magasins et inscription " Blue Streak Comet ".
39, Saint-Claude, 12 rue de la Poyat

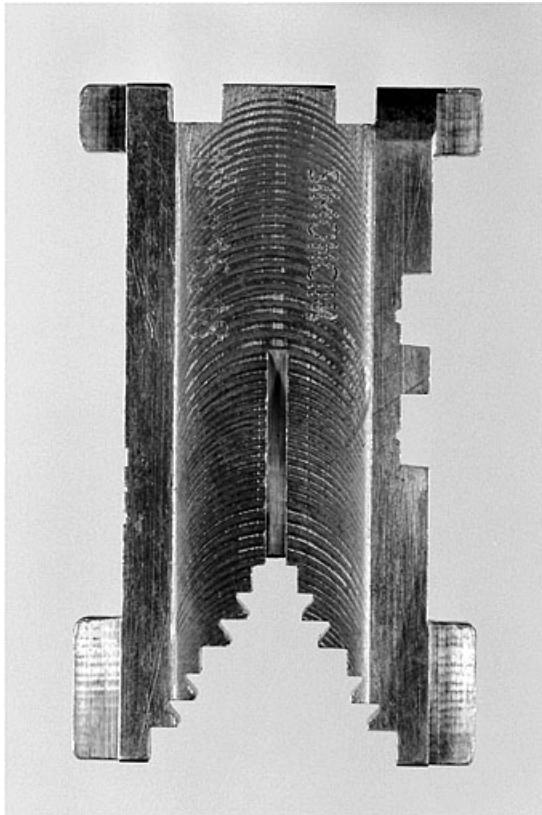
N° de l'illustration : 20023900342ZA

Date : 2002

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Matrice de caractères, à plat. La matrice est duplexée : le côté gauche est entaillé par les moules de deux caractères.
39, Saint-Claude, 12 rue de la Poyat

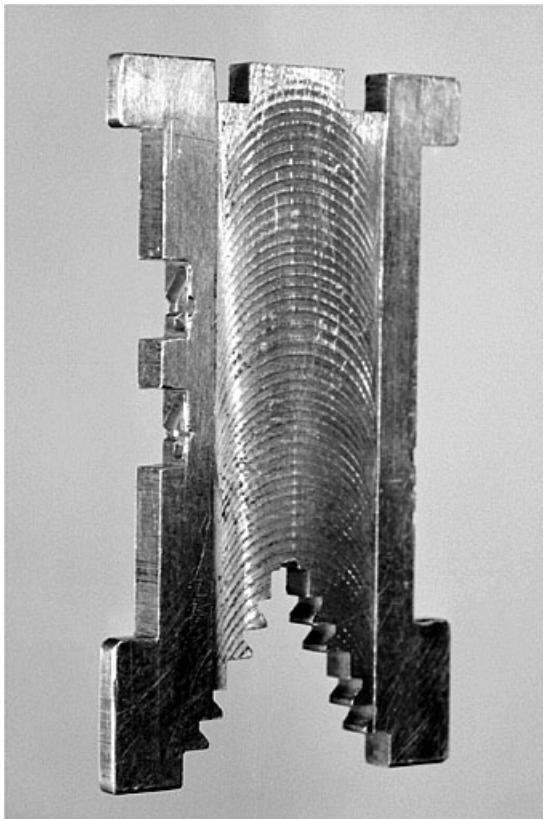
N° de l'illustration : 20023900084X

Date : 2002

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Matrice de caractères, de trois quarts. La matrice est duplexée : le côté droit est entaillé par les moules de deux caractères.
39, Saint-Claude, 12 rue de la Poyat

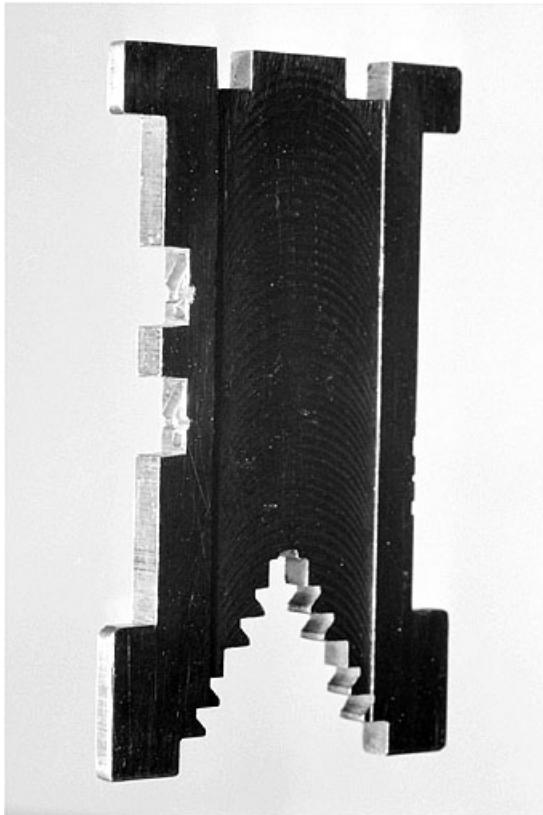
N° de l'illustration : 20023900086X

Date : 2002

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Matrice de caractères, de trois quarts. La matrice est duplexée : le côté droit est entaillé par les moules de deux caractères.
39, Saint-Claude, 12 rue de la Poyat

N° de l'illustration : 20023900085X

Date : 2002

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine