Conditions d’utilisation des contenus du Conservatoire numérique

1- Le Conservatoire numérique communément appelé le Cnum constitue une base de données, produite par le Conservatoire national des arts et métiers et protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle. La conception graphique du présent site a été réalisée par Eclydre (www.eclydre.fr).

2- Les contenus accessibles sur le site du Cnum sont majoritairement des reproductions numériques d’œuvres tombées dans le domaine public, provenant des collections patrimoniales imprimées du Cnam.

Leur réutilisation s’inscrit dans le cadre de la loi nº 78-753 du 17 juillet 1978 :

- **la réutilisation non commerciale de ces contenus est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur ; la mention de source doit être maintenue (Cnum - Conservatoire numérique des Arts et Métiers - http://cnum.cnam.fr)**
- **la réutilisation commerciale de ces contenus doit faire l’objet d’une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service.**

3- Certains documents sont soumis à un régime de réutilisation particulier :

- **les reproductions de documents protégés par le droit d’auteur, uniquement consultables dans l’enceinte de la bibliothèque centrale du Cnam. Ces reproductions ne peuvent être réutilisées, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l’autorisation préalable du titulaire des droits.**

4- Pour obtenir la reproduction numérique d’un document du Cnum en haute définition, contacter cnum(at)cnam.fr

5- L’utilisateur s’engage à respecter les présentes conditions d’utilisation ainsi que la législation en vigueur. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment passible d’une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

6- Les présentes conditions d’utilisation des contenus du Cnum sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

NOTICE BIBLIOGRAPHIQUE

Auteur(s)	**Auer Ritter von Welsbach, Aloïs (1813-1869)**
Titre	**Geschichte der K. K. Hof- und Staatsdruckerei in Wien**
Adresse	**Wien : aus der Kaiserlich-Königlichen Hof- und Staatsdruckerei, 1851**
Collation	**1 vol. (404-VII-[5] p.-[111] f. de pl.) : ill. ; 24 cm**
Nombre d'images	**644**
Cote	**CNAM-BIB 8 K 47**
Sujet(s)	**Exposition internationale (1851 ; Londres)** **K.K. Hof- und Staatsdruckerei (Vienne)** **Typographie -- Autriche**
Thématique(s)	**Technologies de l'information et de la communication**
Typologie	**Ouvrage**
Langue	
Date de mise en ligne	**21/01/2021**
Date de génération du PDF	**20/01/2021**
Permalien	http://cnum.cnam.fr/redir?8K47

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

8° K 47
8° K 47

GESCHICHTE

DER

K. K. HOF- UND STAATSDRUCKEREI

IN WIEN.

VON

EINEM TYPOGRAPHEN DIESER ANSTALT.

In zwei Theilen:

I. Geschichte.
II. Beschreibung.

Mit Plänen, Abbildungen und statistischen Ausweisen.

WIEN.
AUS DER KAISERLICH-KÖNIGLICHEN HOF- UND STAATSDRUCKEREI.
1851.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

GESCHICHTE

DER

K. K. HOF- UND STAATSDRUCKEREI IN WIEN.

VON

EINEM MITGLIEDE DER ANSTALT.

I. GESCHICHTE.
II. BESCHREIBUNG.

A HISTORY

OF THE

IMP. AND GOVERNMENT PRINTING ESTABLISHMENT AT VIENNA.

BY ONE OF ITS MEMBERS.

I. HISTORY.
II. DESCRIPTION.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

STORIA

DELLA

I. R. STAMPERIA DI CORTE E DI STATO DI VIENNA.

SCRITTA

DA UN MEMBRO DEL MEDESIMO ISTITUTO.

I. STORIA.
II. DESCRIZIONE.

HISTOIRE

DE

L'IMPRIMERIE IMPÉRIALE ET ROYALE À VIENNE.

PAR

UN MEMBRE DE CET INSTITUT.

I. HISTOIRE.
II. DESCRIPTION.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

VORERINNERUNG.

Die vorliegenden Blätter sind bestimmt, in drei Zeitabschnitten die verschiedenen Perioden einer Anstalt vor Augen zu führen, welche diese seit der Gründung in der kurzen Frist von 40 Jahren zu bestehen hatte.

Die erste Zeit der Entwickelung zeigt eine allseitige Thätigkeit. Ueber 100 Menschenhände waren oft Tag und Nacht beschäftigt, um den Bedürfnissen zu genügen.

Das zweite Stadium weiset den allmäligen Verfall der Staatsdruckerei nach.

Das Jahr 1840 schliesst die Gränze der zweiten Periode ab. Kunst und Wissenschaft kehrten wieder ein, und fanden Unterstützung und Pflege. Die neuesten Erfindungen des In- und Auslandes vereinigten sich, und riefen wieder andere hervor. Der Ruf der Bildung brach sich die Bahn in's

PREFACE.

The following leaves are destined to unfold before the eye of the reader, in three sections, the different phases which an Establishment had to go through, in the short space of 40 years from its foundation.

The first period of its development shows multifarious activity. More than 100 people were frequently employed day and night, in order to keep pace with the orders for work that came in.

The second period shows the gradual declension of the Establishment. The year 1840 concludes the second period. Art and science then returned again, and found encouragement and support, the newest inventions of home and foreign lands were united, and new ones created. The reputation of the successful endeavours of the newly revived Establishment to attain perfection with regard to artistic execu-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

PROEMIO.

I presenti fogli sono destinati a porre sott' occhio, in tre periodi, le diverse fasi, a cui andò soggetta la i. r. stamperia di Corte e di Stato dalla prima sua origine pel corso di 40 anni.

La prima epoca dello sviluppo dimostra un' attività generale. Più di 100 individui erano spesse volte occupati, giorno e notte, onde poter supplire ai bisogni.

Lo stadio secondo è quello della decadenza della stamperia erariale: desso finisce coll'anno 1840. L'arte e le scienze, al loro tornarsene, trovarono appoggio e coltivazione. Le più recenti invenzioni dell' interno e dell' estero s'unirono, e ne evocarono delle altre. La fama della coltura si fece strada nel

AVANT-PROPOS.

Ces pages sont destinées à exposer en trois périodes les divers faits qui ont rapport à l'imprimerie i. r. de Cour et d'Etat depuis son origine, dans le cours de 40 années.

La première époque de son développement prouve une activité générale. Plus de 100 individus étaient souvent occupés jour et nuit, pour être en état de suppléer aux besoins.

La seconde époque est celle de la décadence de l'imprimerie d'Etat. Cette période finit dans l'année 1840.

Les sciences et les arts revinrent et trouvèrent appui et aliment. Les inventions les plus récentes de l'étranger et de l'intérieur se réunirent, et en évoquèrent d'autres. Le renom de la culture se fit jour dans le coeur de la capitale et les efforts artistiques

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Innerste der Residenz, und bis in's fernste Ausland drang die Verbreitung des kunstsinnigen Strebens der neu belebten Anstalt.

Alles dieses geschah theilweise mit dem durch viele Jahre in dieser Anstalt beschäftigten Personale, mit einem Theile derselben Werksvorrichtungen, an derselben Stelle, wo Degen den Grundstein eines typographischen Staats-Institutes legte.

Typen aller Völker der entferntesten Welttheile erheben ihre Zungen, und rufen nach Verwendung in Kunst und Wissenschaft, um die göttliche Erfindung des grossen Gutenberg würdig zu feiern!

Farbendrucke gleich Original-Gemälden gehen aus der Presse hervor, so dass Galerien und alle möglichen Kunst- und Naturgegenstände der Vervielfältigung der Presse zugänglich sind. — Was wäre mit derselben Nützliches zu schaffen! —

Möchten die reichen Kunstschätze des Vaterlandes, die zahllosen Denkmäler der österreichischen Monarchie, seien sie hoch, tief oder flach, nicht mehr als Unica gelten, und so einem möglichen Verluste Preis gegeben, sondern Gemeingut der Wissenschaft werden! Die graphischen Kunstzweige, die in diesem Buche näher bezeichnet erscheinen, sind zu ihrer

tion, acknowledged in the metropolis and throughout the empire, and has soon spread to the most distant foreign countries. All these results were in no inconsiderable degree achieved by the aid of workpeople employed for many years in this Establishment, with a portion of the same mechanical contrivances, on the spot where Degen had laid the foundation for a typographical Government institution. Types of all nations of the most distant parts of the globe are here to be found, and invoke application to works of art and science, so that the heavenly invention of the great Gutenberg may be celebrated in a worthy manner. Printings in colours, which resemble the original paintings, are produced by means of the printing press, so that whole galleries and all possible objects of art and nature may be multiplied by the common printing press. What works of utility might by this means be executed! — May the rich treasures of art of our native country, the innumerable monuments of the Austrian monarchy — no matter whether they are raised, flat or hollow — cease to be „unique", and thus liable to be entirely lost; but may they become the common property of science! The graphical branches of art, which are more clearly pointed out in this

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

cuore della Residenza, e sin nelle più rimote regioni dell' estero si diffusero le premure artistiche dell' istituto rigenerato.

Tutti questi successi furono conseguiti per mezzo del personale già da molti anni impiegato nello stabilimento, mediante una parte degli stessi apparati, e nel medesimo luogo, ove Degen ebbe posto il fondamento d' un istituto tipografico erariale.

I tipi di tutte le nazioni delle più rimote parti del mondo alzano la loro voce, e domandano essere applicate alle arti e alle scienze, per degnamente celebrare la divina invenzione del grande Gutenberg.

Sortono dai torchi abbozzi in colori, gareggianti colle pitture originali, cosicchè le gallerie ed ogni sorta di oggetti dell' arte e della natura sono ormai a portata di venir riprodotti dal torchio. Quante opere utili potrebbersi eseguire la sua mercè!

Possano i ricchi tesori artistici della patria, gl' innumerevoli monumenti della monarchia austriaca, siansi piani, a basso o ad alto rilievo, non più rimaner esposti ad una possibile perdita, come unici, ma divenir piuttosto bene comune della scienza! I rami grafici dell' arte, più dappresso indicati qui entro, sono chiamati a moltiplicarli! Le singole voci avver-

de l'établissement régénéré se répandirent jusque dans les régions les plus éloignées de l'étranger.

Tous ces succès furent obtenus par le moyen du personnel employé déjà depuis beaucoup d'années dans l'établissement, moyennant une partie des mêmes appareils et dans le même lieu, où Degen avait posé les fondements d'un institut typographique d'Etat.

Les types de toutes les nations des parties les plus éloignées de l'univers élèvent leur voix et demandent à être employés pour glorifier dignement la divine invention du grand Gutenberg.

Des chromotypies quittent la presse, qui disputent le pas aux peintures originales, de sorte que les galeries et toutes les sortes d'objets de beaux-arts et d'histoire naturelle peuvent être désormais multipliés à l'aide de la presse. Que d'utiles produits pourraient être créés à l'aide de cet art! — Puissent les riches trésors de l'art de la patrie, et les innombrables monuments de la monarchie, tant en haut et bas relief que sur plat, ne plus passer pour uniques, pour qu'au lieu d'être exposés à une perte éventuelle, ils deviennent plutôt le domaine commun de la science! Les branches graphiques, plus d'après énoncées dans ce livre, sont appelées

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Vervielfältigung berufen! Die einzelnen Stimmen dagegen gehören in die Zeit des Erfinders der Typen und Presse. Tadel verdient Versäumniss und noch mehr die Unterlassung.

Möchten aber auch bessere Schul- und Volksbücher sich der Ausgabe erfreuen, auf dass das Lernen verkürzt und ein besserer Geschmack unter dem Volke verbreitet werde!

book, seem destined to multiply these treasures! The few opposing voices belong to a past age, to the age of the inventor of types and presses. Delay, at present, is to be blamed, and still more so entire neglect. We should wish also to see issued superior schoolbooks and books for popular use, so that the study may be facilitated, and a better taste spread among the people!

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sarie appartengono ormai al periodo dell'inventore delle lettere e del torchio. S'addossa risponsabilità chi indugia, ed ancor più chi tralascia.

Possano, infine, veder favorevolmente la luce anche dei libri scolastici e popolari, onde si abbrevii lo studio, e si propaghi un miglior gusto fra il popolo!

à les reproduire! Les voix adversaires isolées appartiennent désormais aux tems de l'inventeur des types et de la presse. L'on se charge de responsabilité par le délai, mais encore davantage par l'omission. Puissent, du reste, voir le jour de meilleurs livres scolastiques et populaires, afin que les études se racourcissent, et qu'il se repande un meilleur goût parmi le peuple!

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Erster Zeitabschnitt.

Der Bedarf der k. k. Aemter und Behörden in Wien an ämtlichen Druck-Arbeiten wurde in früherer Zeit mehren Privaten, welche den Titel als k. k. Hof-Buchdrucker führten, zu liefern überlassen, und unter dieselben nach gewissen Stellen vertheilt, worin sie jedoch in festgesetzten Zeiträumen wieder wechselten.

Als aber die Staatsverwaltung die Zweckmässigkeit erkannte, sämmtliche Druckgegenstände der k. k. Aemter in Wien in einer Druckerei zu vereinigen, und die typographische Anfertigung der Staats-Creditspapiere in eigene Aufsicht zu übernehmen, wurde im October 1804 die Errichtung einer eigenen Anstalt für die Druckgegenstände des kais. Allerhöchsten Hofes, der Hofstellen und der übrigen Behörden genehmigt, und zu diesem Behufe die früher bestandene Alberti'sche Buchdruckerei, welche später an Vincenz Degen käuflich überging, umgestaltet. Dieselbe war damals ein wohl eingerichtetes Geschäft; sie besass die gehörige Anzahl in gutem Stande befindlicher Holzpressen nebst den hiezu

First period.

The privilege of printing all official documents for the Government Offices at Vienna was formerly ceded to private individuals, who had the title of „Printers to the Imperial Court."

Different departments were assigned to these individuals, which however were interchanged at certain fixed periods.

But when the Government saw the utility of uniting the printing of all official documents in *one* Printing Office, and of taking the printing of Bank and Treasury Notes under their own control, it granted in the month of October 1804 the establishment of an institution for the printing of documents for the Imperial Court and all the public offices: and for this purpose it made use of the printing office of Mr. Alberti, which was afterwards bought by Vincenz Degen.

This was, at the time mentioned, a well regulated establishment: it had a number of wooden presses and the necessary utensils in the best

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Epoca prima.

La fornitura delle stampe occorrenti agli i. r. ufficj e dicasteri veniva concessa nel tempo anteriore ad alcuni privati, godenti il titolo d' i. r. tipografi, e fra i medesimi alternativamente ripartita secondo i diversi rami d' amministrazione, in cui però alternavano in periodi prefissi.

Avendo però il governo riconosciuta l'utilità di riunire tutti gli oggetti da stampa in uno stabilimento, e di assumere egli stesso la sorveglianza della fabbricazione delle carte del credito pubblico, fu approvata, nell' ottobre 1804, l' istituzione d'un' apposita stamperia, ad uso della sovrana Corte, dei dicasteri aulici, e degli altri ufficj.

E a questo uopo fu ridotta la cessata stamperia Alberti, che passò poi per comprita in possesso della ditta di Vincenzo Degen.

La predetta stamperia trovavasi allora in uno stato regolatissimo: essa possedeva la necessaria quantità di ben condizionati torchi di legno, unitamente agli occorrenti utensili,

Première époque.

Anciennement il était pourvu au besoin des travaux d'impression que nécessitaient les bureaux et les autorités impériales et royales de Vienne par des imprimeurs particuliers autorisés à cet éffet à s'attribuer individuellement la qualification d'imprimeur impérial et royal de la Cour; ces travaux se distribuaient entre eux selon certains emplois, toutefois ils s'échangeaient au bout du temps fixé pour cette fin.

Mais lorsque l'administration eut reconnu l'opportunité de concentrer en une seule imprimerie les divers objets d'impression nécessités par les bureaux de Vienne et qu'elle eut à surveiller elle même la confection typographique des papiers du crédit de l'Etat, la création d'un établissement spécial, destiné à fournir les imprimés à la Cour impériale, aux chancelleries auliques et autres autorités constituées, fut sanctionnée au mois d'oct. 1804, et c'est dans ce but que fut réalisée la transformation de l'ancienne imprimerie Alberti qui, plus tard, passa à titre d'achat en la possession du sieur V. Degen. Cette imprimerie était alors fort bien regiée; elle possédait la quantité nécessaire de presses en bois

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

nöthigen Geräthschaften, eine vollständige Stufenreihe Wallbaum'scher Fractur-Schriften, eine eben solche der französischen Antiqua- und Cursiv-Schriften, jedoch nur in kupfernen Matrizen, die aus dem Auslande bezogen worden waren, und war so für eine geraume Zeit eine der ersten typographischen Anstalten der Monarchie, indem sie jedenfalls, wenn auch nicht an Ausdehnung, doch an Zweckmässigkeit und Ordnung der Einrichtung die Trattner'schen Officinen übertroffen hatte.

Dem verdienstvollen Hofbuchdrucker Johann Vincenz Degen, nachher k. k. niederösterr. Regierungsrath und mit dem Adels-Prädicate „Ritter von Elsenau" ausgezeichnet, wurde in Folge seines mit der damaligen k. k. Hofkammer, Finanz- und Commerz-Hofstelle abgeschlossenen gemischten Vertrages vom 17. October 1804 die Leitung übertragen. — Dieser Uebernahms-Contract verpflichtete Degen zur Lieferung sämmtlicher Staats-Drucksorten und der damit verbundenen Buchbinderarbeiten. Derselbe lautete indessen nur auf unbestimmte Zeit mit der besonderen Bestimmung, dass der provisorische Director die ganze für die Anstalt nöthige Einrichtung an Erfordernissen gegen allfällige künftige Ablösung herstelle, und dass die Hälfte des reinen Gewinnes, welcher sich nach tarifmässiger Vergütung laut eines eigenen zeitgemässen Preis-Verzeichnisses für sämmtliche Staats-Druckarbeiten

order; a complete collection of German type by Wallbaum, and also a collection of Roman and Italic letters (but of the latter only copper-matrices received from abroad), so that this Establishment remained for a long time one of the first typographical institutions of the Austrian monarchy; as it had surpassed, if not in extent, in utility and order of regulation, the printing establishments of Mr. Trattner.

The management of this Imperial Printing Establishment was ceded (in consequence of a contract agreed upon by the Finance and Commercial Departments on the 17th of October 1804) to the meritorious Vincenz Degen, printer to the Imperial Court, who afterwards became Government Councillor, and received knighthood with the title of Chevalier von Elsenau.

This contract obliged Degen to supply the printed documents of all the Government offices and the bookbinding work connected with these documents. The contract was, however, agreed upon only for an indefinite time, and there was in it an especial clause to the effect that the provisional Director had to deliver to Government, if the same thought proper to make the request at any future time, the whole of the stock of the Establishment, for a sum to be agreed upon hereafter; further, that the one half of the clear profits of the Establishment should go to the public Treasury, and the

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

una serie completa di caratteri gotici, testi d'Aldo e lettere corsive, però soltanto in matrici di rame, fatte venire dall' estero, e godeva quindi per alcun tempo il vanto d'uno dei migliori stabilimenti tipografici della Monarchia.

Questo ad ogni modo sorpassava la stamperia Trattner, se non nell' estensione, certamente per tutto quello che riguardava l' ordine e la conformità allo scopo prestabilito.

La direzione venne conferita al degno i. r. tipografo Giovanni Vincenzo Degen, poscia nominato i. r. Consigliere di Reggenza, ed elevato al grado di nobiltà austriaca col predicato di Cavaliere de Elsenau. Il che avvenne dopo seguito un contratto, stipulato dalla cessata i. r. Camera aulica, Dicastero di Finanze e di Commercio, li 17 ottobre 1804, in virtù del quale il Degen assunse l' obbligo di somministrare tutte le stampe occorrenti, nonchè tutti i lavori di legatura.

La suddetta convenzione fu conchiusa per tempo indeterminato, col patto però che il direttore provvisorio dovesse fornire quanto occorresse all' andamento dell' istituto, riservandosi lo Stato il diritto di ricupero, e che la metà dell' utile netto, ricavato annualmente dallo smercio delle stampe, dietro i prezzi segnati dalle vigenti tariffe, dovesse essere a favore dell' Erario.

bien conditionnées, de même que les ustensiles requis, avec un assortiment gradué et complet du fractur allemand dit Wallbaum, un autre assortiment pareil de romain et d'italique français, mais seulement en matrices sur cuivre, importées de l'étranger; ainsi elle se trouvait être pour long-temps encore l'un des premiers établissements typographiques de la Monarchie, vu que, dans tous les cas, il avait devancé les ateliers Trattner, sinon en extension du moins en utilité et en organisation bien ordonnée. C'est à Jean Vincent Degen, homme plein de mérite et imprimeur de la Cour, distingué plus tard par la dignité de Conseiller du Gouvernement de l'Autriche inférieure et par le titre nobiliaire Chevalier d'Elsenau, que, par suite d'un contrat mixte du 17 oct. 1804 passé avec la chambre aulique impériale et royale d'alors, et avec le Conseil des Finances et du Commerce, fut confiée la direction d'établissement. Ce contrat d'entreprise obligeait Degen à fournir pour le service de l'Etat toutes les sortes d'imprimés et reliures y relatives. Toutefois le contrat portait que celui-ci n'était obligatoire, pour une époque indéterminée, indiquant spécialement que le directeur provisoire était tenu de pourvoir l'établissement de tous les ustensiles nécessaires à son exploitation, sauf à en exiger à l'avenir le rachat, et que la moitié du produit net résultant de l'ensemble des travaux typographiques fournis pour le service de l'Etat, et indemnisés selon les prix fixés par un tarif réglé suivant le coût et les frais

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

jährlich ergab, dem Staatsschatze, die andere Hälfte aber dem Contrahenten Degen zufallen soll, zu welchem Behufe eine abgesonderte Rechnung geführt werden musste.

Eine weitere Bedingung des Vertrages bestand darin, dass die Anstalt in einem Staatsgebäude eingerichtet und auch der Druck der Bancozettel vom Jahre 1800, in soferne deren Nachdruck für nöthig erachtet werden sollte, übernommen wurde.

Für den Druck von Staatsschuldverschreibungen wurde eine Druckpresse bestimmt, hierzu besondere Buchstaben- und Zifferstämpel geschnitten, und über diese Abtheilung von Seite der k. k. Hofstelle ein beaufsichtender Beamter ernannt.

Den Verkauf der Druckgegenstände, in soferne sich dieselben zur Hinausgabe an das Publikum eigneten, und hierzu die höhere Erlaubniss ertheilt wurde, übernahm Degen auf seine Buchhandlung gegen Verrechnung an den Staat gleich den übrigen Druckarbeiten für die Aemter; bis am 26. Jänner 1814 aufgetragen wurde, dass der Verschleiss im Staatsdruckerei-Gebäude selbst wegen des näheren Zusammenhanges mit den übrigen technischen Haupt-Abtheilungen stattzufinden habe.

Die provisorische Anstalt der Hof- und Staatsdruckerei mit der damit verbundenen Bancozettel-Verfertigung wurde in mehren Räumen des zweiten und dritten Stockes im Franciscaner-Klostergebäude, Stadt, Singerstrasse Nr. 913, untergebracht.

other half should belong to the contractor Degen. Those profits were to be determined on by the average scale of prices fixed by Government for the printing of all official documents during the past year. Of these profits a separate account was to be kept.

Another condition of the contract was, that the Printing Establishment was to be transferred to one of the Government buildings; and also that the Banknotes of the year 1800 (if the Government thought proper to augment the existing number) should be printed in that Establishment.

A separate press was destined to the printing of States Obligations (Government Bonds); particular letters and figures were cut for this purpose; and a special officer for the control of this section of the Establishment was named by the Imp. Court.

Degen undertook the sale in his shop of such printed documents as he had obtained permission to sell to the public, giving to the Government a proper account of those sales, as of all documents printed in the Establishment; until an ordinance from the Finance Department was published, to the effect that — on account of the locality being more convenient, and nearer to the operative departments of the Establishment — the sale of those printed documents was to take place in the building of the Government Printing Office.

The provisional Institution of the Imperial and Government Printing Office (with which was connected the printing of States Bank Notes)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

e l'altra metà a prò del contraente Degen.

A questo fine dovevano tenersi dei registri separati. Venne pure stabilito col suddetto contratto, che la stamperia dovesse essere stabilita in uno stabile erariale, ed eseguirsi la stampa delle cedole di banco dell' anno 1800, qualora la ristampa delle medesime fosse giudicata necessaria.

Per la stampa delle obbligazioni dello Stato venne destinato un apposito torchio, nonchè furono tagliati appositi caratteri, e scaglie da numeri; la sorveglianza dei lavori stessi fu affidata dall' Imperiale Regio Dicastero aulico ad un impiegato.

Lo smercio degli oggetti stampati, e destinati colla superiore approvazione alla vendita pubblica, assunse il signor Degen nella sua libreria verso resa di conto allo Stato; finchè col decreto aulico del 26 gennajo nell' anno 1814 venne stabilito, che la vendita dei medesimi dovesse aver luogo nello stabile erariale, per riguardo alle relazioni più strette colle altre sezioni tecniche principali.

La stamperia provvisoria erariale, unitamente alla fabbricazione delle cedole di banco, fu trasferita nel secondo e terzo piano dell' edificio del monastero dei padri Francescani, in città, Singerstrasse n. 913. Il numero

de l'époque, serait versé au trésor public, mais que la seconde moitié du dit produit reviendrait de droit et à titre de partie contractante au sieur Vincent Degen, à l'effet de quoi un compte particulier devait être ouvert. Une condition ultérieure du contrat portait que l'établissement serait monté dans un bâtiment appartenant à l'Etat, et que, de plus, il aurait à se charger de l'impression des billets de banque de l'an 1800, en cas qu'il fût jugé à propos de les faire réimprimer. Une presse fut destinée à l'impression des obligations de la dette de l'Etat, pour les caractères et les chiffres de laquelle il fut taillé des poinçons particuliers; cette section fut confiée à la surveillance d'un fonctionnaire nommé par le Conseil Impérial et Royal de la Cour. — Après avoir sollicité et obtenu la permission des autorités supérieures, Degen se chargea, moyennant la voie de sa librairie particulière, de débiter les produits de l'imprimerie qui pourraient convenir au public, en les portant sur le compte de l'Etat, à l'égal des imprimés fournis aux divers bureaux, lorsque, à l'époque du 26 janvier 1814, une ordonnance du Conseil aulique des Finances vint régler que, vu ses rapports intimes avec les autres sections techniques de l'établissement, le débit de ces divers objets se ferait dorénavant dans un local de l'imprimerie de l'Etat. Dès lors l'établissement provisoire de l'imprimerie de l'Etat, y compris la section du confectionnement des billets de banque, fut assis et fixé dans plusieurs des locaux de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Die Zahl der hölzernen Handpressen beschränkte sich auf 16 bis 20, und die Abtheilung für die Staats-Credits-Papiere wechselte je nach dem Bedarfe der Finanzstelle in einer Anzahl von 12 bis 24 Pressen.

Das in der Anstalt beschäftigte Personale belief sich je nach der Zahl der in Gang gesetzten Pressen auf 7 bis 8 Setzer, 40 bis 50 Drucker, und in der Schriftgiesserei auf 5 bis 6 Arbeiter, über welche zwei Oberfactoren und 3 bis 4 Unterfactoren zur unmittelbaren Aufsicht und technischen Leitung aufgestellt wurden.

Druckwerke, deren typographische Ausstattung auf einen höhern Kunstwerth Anspruch machen konnten, kamen damals noch keine aus den Pressen der Anstalt.

Ausser einer Maschine zum Guillochiren der Platten, mittelst deren die Randverzierungen und Zeichnungen auf den Bancozetteln gemacht wurden, besass die Anstalt damals noch keine Maschine.

In Anerkennung der Wichtigkeit der geheimen Credits-Abtheilung der Staatsdruckerei wurden die dabei beschäftigten Arbeiter provisorisch von der Aushebung zum Militär befreit.

Zufolge Verordnung sollte sich die Anstalt die Lettern aller erbländischen Sprachen verschaffen, was aber aus unbekannten Gründen unterblieb.

Im Jahre 1812 wurde der Druckerei-Saal im ersten Stocke, wo bis dahin das Papiermagazin bestanden hatte, eingerichtet, dagegen die unter der k. k. vereinigten

was placed in the second and third floors of the former Franciscan monastery, Stadt, Singerstrasse, N°. 913. The number of wooden hand presses amounted to from 16 to 20; and the section for the printing of Government Bonds contained, according to the demands of the Financial Department, from 12 to 24 presses.

The number of persons employed at the Establishment amounted, according to the number of presses going, to 7 or 8 compositors and 40 to 50 press-men, and in the letter foundry to 5 or 6 persons; and over the operative department two managers and three or four sub-managers had the immediate control. At that time no typographical work was issued from the presses of the Establishment that could make any claim as to high artistical worth. The only machine the Establishment possessed at that time was one for making the waved lines of the ornamental plates necessary to the printing of Banknotes. In acknowledgment of the importance of the section for printing the secret documents of the Government, the persons employed therein were free from military service. According to regulations provisionally published, the Establishment was to be supplied with the types of the different languages spoken in the hereditary possessions of the empire; but this order was, from unknown causes, not executed. In the year 1812 was established the printing room on the first floor, where formerly had been the paper-warehouse; but the Department

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dei torchi di legno a mano si limitò da 16 a 20, e nella sezione per le obbligazioni dello Stato erano in attività, secondo il bisogno, da 12 sino a 24 torchi.

Il numero del personale variava, secondo i torchi posti in attività, da 7 ad 8 compositori, da 40 a 50 stampatori, e nella fonderia dei caratteri da 5 a 6 lavoranti. Due fattori superiori, e 3 o 4 sotto-fattori erano incombenzati dell' immediata sorveglianza e della direzione tecnica.

In quel tempo non sortiva dai torchi dello stabilimento alcuna opera, la quale potesse vantare un qualche pregio artistico.

Macchine da stampa, distinte in fatto d'arte, non v'erano, se tolgasi una macchina per acconciare (guillocher) le piastre, colle quali eseguivansi gli ornamenti sulle cedole di Banco.

In riflesso dell' importanza dei lavori nella sezione del credito pubblico, gli individui addetti vennero dichiarati liberi dal servizio militare.

Secondo le norme emanate, lo stabilimento doveva essere provveduto dei caratteri di tutti gl' idiomi della Monarchia, locchè però non ebbe effetto per motivi sconosciuti.

Nell' anno 1822 la sala della attuale stamperia venne accomo-

2e et du 3e étage du bâtiment appartenant au couvent des Franciscains, sis à la ville Nr. 913. Les presses en bois n'étaient qu'au nombre de 16 à 20, et la section des papiers du crédit de l'Etat variait selon les besoins du Conseil aulique des Finances, dans la proportion de 12 à 24 presses. Selon le nombre des presses mises en activité, le personnel des ateliers se composait de 7 à 8 compositeurs, 40 à 50 ouvriers-imprimeurs, et de 5 à 6 ouvriers employés à la fonderie; 2 protes et 3 à 4 sous-protes étaient chargés de la surveillance immédiate de ce personnel et de l'exécution technique de leurs travaux. A cette époque les presses de l'établissement ne livraient point encore d'ouvrages auxquels leur exécution eût pu valoir un prix artistique. A l'exception d'une machine à guillocher, les planches destinées à imprimer les ornements circulaires et les dessins sur les billets de Banque, l'établissement ne possédait à cette époque encore aucune machine. Vu l'importance de la section privée du crédit établie à l'imprimerie provisoire de l'État, les ouvriers de la dite section furent exemptés de la levée annuellement faite pour le service militaire.

En vertu des règlements en vigueur l'établissement aurait dû procéder à l'acquisition des caractères de tous les idiomes parlés dans les pays héréditaires, disposition à laquelle, pour des raisons inconnues, il ne fut point donné suite. La salle d'imprimerie du premier, qui jusqu'alors avait servi de magasin de papier, fut montée en 1812, mais la fabrication des billets de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Einlösungs- und Tilgungs-Deputation gestandene Fabrication der Bancozettel bereits im Jahre 1810 aus dem früheren Raume des Franciscaner-Gebäudes in das Dominicaner-Kloster übertragen, jedoch auch dort unter die technische Oberleitung des Johann Vincenz Degen gestellt.

Zweiter Zeitabschnitt.

Ein wichtiger Abschnitt in der Geschichte der Anstalt trat mit dem Beginne des Verwaltungs-Jahres 1815 ein, indem die Allerhöchste Entschliessung erfolgte, dass die Hof- und Staatsdruckerei — nach Beendigung des im Jahre 1804 geschlossenen Vertrages — vom 1. November 1814 angefangen in das Eigenthum des Staates übernommen und hierbei auf die zweckmässigste Umgestaltung sorgfältigst vorgedacht werde.

In Gemässheit dieser Allerhöchsten Entschliessung wurde der früher in Adelstand erhobene und mit dem k. k. Rathstitel ausgezeichnete und bisher provisorisch aufgestellte Director Vincenz Degen, Ritter von Elsenau, zum Director der Hof- und Staatsdruckerei, und der k. k. Banco-Hofbuchhaltungs-Rechnungs-Official Joseph Anton v. Wohlfarth, welchem bisher die Führung der den jährlichen Gewinn der Anstalt nachweisenden controlirenden Rechnung übertragen war, zum Directions-Adjuncten ernannt.

for the printing of States Banknotes which was under the control of the Committee for the extinction of the public debt, had been transferred in the year 1810 from the locality of the Franciscan monastery to that of the Dominican monastery, and its operative department was under the immediate control of Vincenz Degen.

Second period.

An important period in the history of this establishment opened in the beginning of the year 1815, when the imperial order was issued that (after the expiration of the term of the contract agreed upon in the year 1804), commencing from the 1st of November 1814, the Imperial and Government Printing Establishment should be incorporated as property of the Government, and that the most careful measures should be taken for its judicious improvement.

In consequence of this imperial decree, the former provisional Director Vincenz Degen (who had been knighted with the title Chevalier von Elsenau, and also been made an imperial councillor), was named Director of the Establishment; and the Bookkeeper of the Bank, Joseph Anthony von Wohlfarth, who had hitherto had the control over the accounts respecting the profits of the Establishment, was appointed Co-Director.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

data nel primo piano, ove prima esisteva il deposito della carta: ed invece la fabbricazione delle cedole di Banco fu trasferita, fino dall' anno 1810, dal convento dei padri Francescani in quello dei Domenicani, sempre però sotto la direzione del prelodato Vincenzo Degen.

Epoca seconda.

Col principio dell' anno 1815 ebbe luogo negli annali dello stabilimento un importante periodo, sendo che, in seguito a sovrana risoluzione, col 1 novembre 1814 fu incamerata la stamperia imperiale dopo l'espiro del contratto stipulato nell' anno 1804, ed ingiunto l'ordine di provvedere l'opportuno per l'utile andamento degli affari.

In conformità della surriferita sovrana risoluzione, il provvisorio direttore Vincenzo Degen, Cavaliere de Elsenau, imperiale regio Consigliere, venne nominato direttore effettivo della stamperia imperiale, e l'ufficiale dell' imperiale regia Contabilità aulica del Banco pubblico, Giuseppe Antonio de Wohlfarth, che sino allora faceva le veci di ragionato e controllore, ottenne il posto d'aggiunto.

Banque placée sous la surveillance de la députation impériale et royale du rachat et de l'amortissement réunis, avait été transférée, dès l'an 1810, de l'ancien local du bâtiment des Franciscains au couvent des Dominicains, sans cesser toutefois d'être dépendante de la direction technique de Jean Vincent Degen.

Seconde époque.

Le commencement de l'année administrative 1815 constitue une époque mémorable de l'histoire de l'établissement, attendu que la résolution émanée de Sa Majesté l'Empereur ordonnait que, à l'échéance du contrat passé en 1804, à dater du 1. novembre 1814, l'imprimerie impériale et royale passerait en la possession de l'Etat, et qu'il serait procédé à la transformation opportune de cet institut.

Conformément à cette résolution impériale, le sieur Vincent Degen, Chevalier d'Elsenau, après avoir été anobli, élevé à la dignité de Conseiller i. r., et exercé jusqu'alors les fonctions de directeur provisoire, fut nommé directeur en titre de l'imprimerie impériale et royale de l'Etat; et Joseph Antoine de Wohlfarth, officier de la Comptabilité aulique des billets de Banque, chargé jusqu'alors du règlement des comptes exposant et contrôlant le bénéfice annuel de l'établissement, fut créé Adjoint à la direction.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Zur Besorgung des Verschleisses und der Kanzlei-Arbeiten wurden der Direction zwei Beamte beigegeben.

Nach der Uebernahme der Hof- und Staatsdruckerei in das Staats-Eigenthum wurde weiter beschlossen, dass die bisher abgesondert bestandene Staats-Creditspapier-Druckerei mit der Hauptanstalt gänzlich vereinigt und in einer Rechnung geführt werde.

Hinsichtlich der Festsetzung der den Behörden für die gedachten Druck-Arbeiten aufzurechnenden Satz- und Druckpreise hatte die k. k. Hofkammer die Weisung erlassen, dass die Preise, falls sich Aenderungen nothwendig zeigen, künftighin immer nach den Preisen der übrigen Buchdrucker geregelt, und zur höheren Genehmigung vorgelegt werden sollen.

Ferner wurde der Direction aufgetragen, bei Anträgen auf Erhöhung der Löhnungen für die nicht stabil angestellten Factoren stets darauf zu sehen, dass die erhöhten Löhnungsbeträge jenen der ersten Privatdruckereien gleichstehen.

Im Jahre 1816 wurde die Hof- und Staatsdruckerei aus den von den k. k. Staats-Cassen seit dem Jahre 1803 bis 1811 der Anstalt geleisteten Vorschüssen, dann aus den nachgewiesenen und als Vorschüsse belassenen Gewinnsten von 1803 bis 1814, endlich aus dem Drittheile des Werthes der mit Ende des Vertrages vorräthig gewesenen Verlags-Artikel, zusammen mit einem Stamm-Capitale von 150.000 Gulden

The Direction received an augmentation of two officials for the management of the sale and of other office-work. After the incorporation of the Imp. and Gov. Printing Establishment as Government property, it was farther decreed that the section in which the Government Bank- and Treasury-Notes were printed, and wich section had hitherto been separated from the rest of the Establishment, should be joined to the Head Establishment, and all the accounts connected therewith should be entered in the same books. With regard to the fixing of prices for work done for the Government offices, a decree had been issued by the Imp. Court, to the effect that (if an alteration should be deemed necessary) the prices were in future to be regulated in accordance with the scale adopted by other printing establishments, and then submitted to the confirmation of the Imp. Court. The Direction received also orders to provide that such overseers as had no permanent situation, if they raised a claim to an augmentation of salary, should receive a sum adequate to that paid by the principal private establishments to persons in their capacity. In 1816 the Imperial and Government Printing Establishment was founded, from loans made to the Establishment by the Gov. Treasury from 1803-11; by the profits of the Establishment from 1803-14, which also kept as a loan; and lastly, from the 3^{d} part of the value of the documents for sale which were in stock at the expiration of the contract; together with the original capital of 150.000 fl.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Per la vendita delle stampe e pei lavori d'ufficio vennero accordati alla direzione due impiegati.

Seguito l' incameramento della predetta stamperia, fu determinato, che la fabbricazione delle obbligazioni dello Stato, formante sinallora una sezione separata, fosse riunita del tutto coll' istituto principale, e tenuto un comune reso-conto.

Relativamente ai prezzi pei lavori di stampa da esigersi dai dicasteri, l' i. r. Camera aulica stabilì, che i medesimi, nel caso d'alterazione, dovessero stabilirsi ognora in conformità alle tasse in vigore pegli altri tipografi, previa sempre l'approvazione superiore.

Venne pure ordinato alla direzione, che nelle proposte per l'aumento degli stipendj dei fattori non stabili, si avesse riflesso alle paghe delle più rinomate stamperie private.

Nell' anno 1816 la stamperia imperiale ebbe in dotazione le sovvenzioni avute dal 1805 al 1811, poi l' utile rimasto in cassa dal 1805 al 1814, e finalmente la terza parte del valore degli articoli giacenti al termine del contratto, locchè formò in complesso un capitale di 150.000 fiorini in carta, qual fundus

Deux autres employés furent en outre associés à la direction à l'effet de pourvoir au débit et d'effectuer le travail du bureau. La prise de possession de l'imprimerie impériale ayant été opérée par l'Etat, il fut en outre résolu que l'imprimerie des papiers du crédit de l'Etat, qui jusqu'alors avait subsisté séparément, serait incorporée à l'ensemble de l'établissement et que les deux comptabilités n'en formeraient désormais qu'une. Relativement au tableau des prix auxquels seraient livrées aux autorités la composition et l'impression des imprimés, la Chambre aulique avait arrêté que, en cas qu'il y eût lieu à faire des changements, ces prix se régleraient dorénavant sur les prix fixés par les autres imprimeurs, et que préalablement l'autorisation supérieure serait de rigueur. La direction fut en outre chargée de régler uniformément les augmentations de salaire, exigées par les protes dont l'emploi ne serait que temporaire, sur le montant du salaire des protes fonctionnant dans les imprimeries du premier ordre appartenant à des particuliers de la capitale. En 1816, l'imprimerie impériale fut consolidée par les avances que lui avaient faites les caisses de l'Etat pendant l'époque de 1805 à 1811, puis par les bénéfices que, selon la teneur de ses livres, elle avait réalisés dans l'intervalle de 1805 à 1814, et dont elle jouissait à titre d'avances, enfin, par le tiers du prix de valeur des articles de fonds restés en provision à l'expiration du contrat, le tout formant la souche d'un capital de 150.000 fl. valeur de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Wiener Währung als Fundus instructus begründet, und die 4% Verzinsung mit jährlichen 6000 fl. W. W. angeordnet.

Im Jahre 1817 erfolgte die Ertheilung eines allgemeinen Amts-Unterrichtes. In Gemässheit des §. 16 hat sich diese typographische Anstalt durch musterhaften Satz und Druck, schöne Lettern, reine Farbe und gleiche Papiere auszuzeichnen.

Im Laufe des Monats März 1817 wurde der Anstalt bekannt gegeben, dass Seine Majestät dem k. k. Rathe und Director Vincenz Degen von Elsenau den Titel und Rang eines k. k. niederösterr. Regierungsrathes verliehen, und zugleich die stabile Anstellung von drei Factoren mit Anerkennung ihrer während der Privat-Vertragszeit zurückgelegten Jahre, und die Besetzung eines Rechnungsführers allergnädigst genehmigt habe.

Im Jahre 1820 erhielt die Staatsdruckerei eine Erweiterung ihrer Arbeitsräume im Franciscaner-Gebäude durch Zuweisung des rückwärtigen Zimmers im zweiten Stocke und durch Ueberlassung der im ersten Stockwerke daselbst an ihr bisheriges Locale anstossenden drei Zimmer.

Mit dem Beginne des Verwaltungs-Jahres 1824 sind derselben sämmtliche Druckarbeiten der k. k. Obersten Hofpostverwaltung gegen Abzug von 10% der Tarifspreise zugewiesen, jedoch dieselben 1831 wieder an einen Privatbuchdrucker überlassen, und mit Anfang 1844 abermals wieder an die k. k. Staatsdruckerei übertragen worden.

Vienna valuta as fundus instructus: and it was ordered that the above named capitals should be placed at the rate of 4 per-cent per annum (i. e. that it should bear 6000 fls. v. v. annually).

In the year 1817 general instructions for the officials of the Establishment were issued. In accordance with sect. 16, this typogr. Establishment has to distinguish itself by its correct composition and elegant printing, by a choice of fine type, by the purity of the printing ink used, and by a choice of superior and uniform paper. In the course of the month of March 1817 the Establishment received intelligence that His Majesty the Emperor had named Vinc. Degen, Chevalier von Elsenau, the Director of the Establishment, an Austrian Government councillor; and also that His Majesty had confirmed the nomination of three overseers with fixed salary, to whom the number of years served with the private proprietor ship should be allowed, and the confirmation of the nomination of an accountant was also granted. 1820 the Establishment in the Franciscan monastery was enlarged, by the addition of the backroom on the 2^{d} floor, and of 3 bordering rooms of the 1st floor.

With the beginning of the official year 1824 the Establishment obtained (by deducting 10 per-cent from their usual scale of prices) the whole of the printing for the Imperial Post-office, which was however again transferred to a private printer in the year 1831, and once more given to the Establishment in the year 1844.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

instructus col carico però del 4 percento in annui fiorini 6000 in valuta di Vienna.

Nell' anno 1817 fu emanata un' apposita istruzione generale d'ufficio. A tenore del § 16 l'istituto doveva segnalarsi per tipi e stampe di perfetta qualità, per bei caratteri, per tinta pura e per carta buona e sempre uguale.

Nel corso del mese di marzo 1817 gli fu notificato, che Sua Maestà si era degnata di conferire all' imperiale regio Consigliere direttore Vincenzo Degen il rango e titolo d'imperiale regio Consigliere di Reggenza, e d' approvare l'impiego stabile di tre fattori col beneficio degli anni consumati durante l' amministrazione privata, come pure la nomina d' un ragionato. Nell' anno 1820 la stamperia imperiale ottenne nuove località nell' edifizio dei P. P. Francescani, cioè una camera al di dietro nel secondo piano, ed altre tre egualmente al di dietro, nel primo, attigue ai locali già esistenti.

Col principio dell' anno 1824 venne assegnata alla medesima la fornitura delle stampe ad uso dell' i. r. suprema aulica Amministrazione delle poste, verso il ribasso del 10 per cento sui prezzi di tariffa; questa somministrazione, che nell' anno 1831 fu deliberata a tipografi privati, col principio del 1844 venne nuovamente commessa alla stamperia imperiale.

Vienne, qu'elle possédait à titre de fonds dotal, et il fut ordonné que l'acquittement des 4 % d'intérêts serait payable à raison de la somme annuelle de 6000 fl. valeur de Vienne. En 1817, l'imprimerie impériale fut pourvue d'une instruction générale relative à son mode d'activité. Conformément au § 16, cet établissement typogr. est tenu de se faire remarquer par une composition et une impression classiques, par de beaux caractères, une couleur pure, ainsi que par la beauté et l'égalité du papier. Pendant le cours de mars 1817, il fut notifié à l'établissement que Sa Maj. l' Empereur avait daigné concéder au Conseiller et directeur, V. Degen, titre et rang de Conseiller du Gouvernement de l'Autriche inférieure et qu'elle avait en même temps autorisé l'emploi définitif de 3 protes, auxquels il serait tenu compte des années de service, qu'ils avaient consacrées à l'établissement lors de son administration particulière, ainsi que la nomination à la charge d'agent comptable. En 1820, l'imprimerie imp. fut autorisée à donner plus d'extension à ses ateliers fixés alors dans l'intérieur du bâtiment des Franciscains; elle eut la faculté de prendre possession de la pièce située sur le derrière du 2. étage, et d'occuper les 3 pièces du 1. attenantes au local, dont elle avait disposé jusqu'à cette époque. Au commencement de l'année administrative 1824, elle fut chargée de tous les imprimés de la direction en chef de l'administration des postes, qui fit une déduction de 10 % sur le tarif de ses prix; mais en 1831 ils furent redonnés à un

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

In Bezug auf die Arbeiten in der Credits-Abtheilung erging im Jahre 1824 die Weisung, dass die Sicherheit, welche man höchsten Orts für die Drucklegung der Staatspapiere beziele, eine der Ursachen war, welche zunächst die Gründung der Staats-Aerarial-Druckerei herbeiführte; daher es zu den vorzüglichsten Pflichten des Vorstandes gehöre, die Aufsicht bei solchen Drucklegungen selbst zu führen, und die Haftung mit der Direction der Evidenzhaltung der verzinslichen Staatsschuld gemeinschaftlich zu theilen.

Im Jahre 1827 verlor die Anstalt ihren würdigen Director, den k. k. Regierungsrath Degen, dessen Tod am 5. Juni erfolgte, und worauf dem Directions-Adjuncten von Wohlfarth die zeitweilige Oberleitung übertragen wurde.

1832 ist Wohlfarth von Seiner Majestät zum Director der Hof- und Staatsdruckerei ernannt worden.

Mit 1. August des Jahres 1834 wurde in Folge höheren Auftrages die Hofkammer-Lithographie, welche im Jahre 1822 gegründet wurde, und deren erster Amtsunterricht bald darauf erschien, mit der Hof- und Staatsdruckerei versuchsweise vereinigt, und unter die Oberleitung des Directors von Wohlfarth gestellt.

In demselben Monate erhielt die gesammte Staatsdruckerei einen neuen Amtsunterricht, wobei die Stelle eines Directions-Adjuncten als entbehrlich eingezogen, und dagegen die eines Rechnungsführers-Adjuncten neu geschaffen wurde.

With regard to work done in the section for printing Bank and Treasury Notes etc., an order was issued in the year 1824, to the effect that the security which was aimed at by the Imperial Court in the printing of Government Banknotes, was one of the causes for founding the Government Treasury (Aerarial) Printing Office, wherefore it was one of the principal duties of the Direction to watch personally over all such kind of printing, and also to share the responsibility with the Direction for the control of the public debt bearing interest.

1827 the Establishment lost its worthy Director, the Imper. Government councillor Degen, whose death took place on the 6th of June, when the provisional management was ceded to his associate in office, von Wohlfarth.

1832 His Majesty the Emperor named Wohlfarth Director of the Imper. and Government Printing Establishment. On the 1st of Aug. 1834 the Court Treasury Lithographic Establishment, which had been founded 1822, whose first official instructions appeared soon after, was, in consequence of an order issued from the highest quarters, united (though but experimentally) with the Imperial and Government Printing Establishment, and the management thereof given to the Director Wohlfarth. In the same month the whole Establishment received new official instructions, whereby the office of Associate to the Direction was done away with, as being unnecessary, and the office of Bookkeeper's Associate was created.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

E per ciò che l'importanza attribuita dalle autorità superiori alla fabbricazione delle obbligazioni di Stato si fu il motivo principale della fondazione della stamperia imperiale, fu disposto nell' anno 1824 che uno dei più essenziali obblighi del direttore sarebbe quello d'invigilare personalmente i relativi lavori, e che la garanzia debba essere condivisa colla direzione della gestione del debito pubblico.

Il 5 giugno 1827 moriva il degno direttore, imperiale regio Consigliere di Reggenza Degen, e ad esso fu interinalmente sostituito l'aggiunto de Wohlfarth.

Nell' anno 1832 il summentovato de Wohlfarth venne promosso da Sua Maestà al posto di direttore.

Col 1 agosto 1834 la litografia addetta all' i. r. Camera aulica, fondata nell' anno 1822, e per cui sortì un apposita istruzione, fu riunita in via d'esperimento alla stamperia imperiale, nonchè subordinata al direttore de Wohlfarth.

Nello stesso mese l'amministrazione ottenne un nuovo regolamento d'ufficio, col quale venne soppresso, perchè superfluo, il posto d'aggiunto direttore, ed invece creatone un nuovo, d'aggiunto-ragionato.

imprimeur particulier, et au commencement de 1844 elle eut à les exécuter de rechef. Quant aux travaux de la section du crédit, il lui fut signifié, en 1824, que les garanties de sûreté, que l'on avait voulu obtenir en haut lieu, relativement à l'impression des papiers de l'Etat, avaient été l'un des motifs déterminants de la fondation de l'imprimerie de l'Etat, qu'en conséquence il était du principal devoir du directeur de surveiller personnellement cette impression, et qu'il partageait entièrement avec la direction la responsabilité de la tenue en évidence des obligations à intérêts de l'Etat.

En 1827 la mort vint priver l'établissement de son digne directeur, le Conseiller du Gouvernement impérial Degen, décédé le 5. juin; Wohlfarth, son adjoint, fut chargé de la direction provisoire.

En 1832, Wohlfarth fut nommé, par sa Majesté l'Empereur, directeur en titre de l'imprimerie impériale.

Le 1. Août 1834, la lithographie de la Chambre aulique, crée en 1822, et dont la première instruction relative à son mode d'activité, parut peu après, fut réunie par forme d'essai à l'imprimerie impériale en vertu d'un ordre supérieur et placée dans les attributions du directeur de Wohlfarth.

Pendant le cours du même mois le mode d'activité de l'imprimerie impériale fut réglé par une nouvelle instruction, qui supprima la place d'adjoint du directeur, pour créer celle d'adjoint de l'officier comptable.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Es wurde dem Director nicht nur die Aufnahme und Entlassung des untern Arbeitspersonales übertragen, sondern dieselbe auch auf die Factoren ausgedehnt, worüber das später erflossene Hofdecret das Ernennungsrecht und die Vorrückung in die Erhöhung der Wochenlöhnungen der Unterfactoren zur eigenen Amtsmacht des Directors nachdrücklich vorschreibt.

Zufolge Allerhöchster Entschliessung wurde der bisherige k. k. Hofkanzlist Albert Richard zum Adjuncten der lithographischen Abtheilung und zweiten Oberbeamten der Anstalt ernannt.

Im Jahre 1836 wurde die Staatsdruckerei mit einer Dampfmaschine von drei Pferdekraft aus der Werkstätte von Fletcher und Punchon nebst zwei einfachen Schnelldruckpressen aus der Maschinenwerkstätte der Mechaniker Helbig und Leo Müller bereichert, nachdem zur Aufstellung dieser Maschinen im hinteren Tracte des Gebäudes auf der Seilerstätte ein eigener einstöckiger Bau geführt worden war.

Ausser diesen, einigen Präge- und gewöhnlichen hölzernen Glättpressen, dann einer alten Guillochir-Maschine, besass die Staatsdruckerei keine wesentliche mechanische Werksvorrichtung. Es sind indessen daselbst auf höhere Anordnung mehrfältige Versuche mit neu erfundenen Maschinen gemacht worden, welche sich auf die Typographie und die mit ihr verwandten Zweige beziehen.

The power of engaging and discharging the subordinate workpeople, which the Director possessed, was also to be valid with regard to the overseers: and a court-circular, treating on this subject, which appeared afterwards expressly ordered, that the nomination of the sub-managers, as well as their promotion to a higher salary, should be in the power of the Director.

According to an Imperial decree, Mr. Albert Richard, who had hitherto been a clerk to the Court of chancery, was named associate of the lithographic department, and second officer in rank on the Establishment.

In the year 1836 the Establishment was enriched by a steam printing machine of three horse power, manufactured by Messrs. Fletcher and Punchon: and by two single printing presses from the workshop of the mechanicians Messrs. Helbig and Leo Müller; and, for the purpose of receiving those machines, a proper building of one floor had been erected in the back part of the Establishment (called Seilerstätte).

Besides these machines, several stamping and common wooden glazing presses, and the old machine for making the waved ornaments, the Establishment possessed no material mechanical contrivance for its work. But in accordance with a decree from higher quarters different experiments had been made in the Establishment with newly invented machines, which had reference to typography in any of its branches.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Al direttore fu rilasciata l'autorità di assumere e licenziare gl'individui di basso servigio, e con altro posteriore decreto aulico fu espressamente autorizzato di nominare i fattori e di avvanzare i sotto-fattori, negli aumenti delle mercedi settimanali.

Con sovrana risoluzione, l'imperiale regio cancellista aulico Alberto Richard fu nominato aggiunto della sezione litografica, in qualità di secondo impiegato superiore.

Nell' anno 1836 fu arricchita l'amministrazione d'una macchina a vapore, della forza di tre cavalli, della fabbrica Fletcher e Punchon, come pure di due semplici torchi accelerati della fabbrica Helbig e Leone Müller, pel cui collocamento nel tratto di dietro dello stabile, verso la contrada Seilerstätte, venne innalzata una fabbrica apposita d'un piano.

Tranne le suddette macchine e alcuni torchi da punzoni, da stampa, e da lustro, e la vecchia macchina per la formazione degli ornamenti, lo stabilimento non possedeva altri requisiti meccanici. Inesivamente agli ordini superiori vennero però fatti diversi esperimenti con macchine recentemente inventate per usi tipografici e rami relativi.

Elle autorisait en outre le directeur non seulement à engager et à renvoyer les ouvriers, mais elle étendait même cette faculté à l'emploi et au renvoi des protes, sur quoi le décret impérial rendu postérieurement statue expressément, que le droit de nomination et d'augmentation du salaire hebdomadaire des sous-protes fait partie intégrale des attributions du directeur.

En vertu d'une résolution prise par Sa Majesté, Albert Richard, alors commis greffier de la Chambre aulique, fut nommé adjoint à la section lithographique et second fonctionnaire en chef de l'établissement.

En 1836 l'imprimerie impériale fut pourvue d'une machine à vapeur de la force de trois chevaux, provenant des ateliers de Fletcher et Punchon, et de deux presses mécaniques simples confectionnées dans les ateliers des mécaniciens Helbig et Léon Müller; on avait fait construire pour l'emplacement de ces machines une bâtisse particulière d'un étage sur le derrière de la partie du corps de bâtiment qui ouvre rue Seilerstätte.

Excepté ces presses, quelques presses à coins et les presses ordinaires à satiner qui sont en bois, puis l'ancienne machine à guillocher, l'imprimerie imp. ne possédait aucun appareil mécanique. Cependant une ordonnance supérieure enjoignait de procéder aux essais itératifs des machines nouvellement inventées, qui sont relatives aux diverses branches de l'art typographique.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Die Stämpel-, Druck- u. Schneid-Maschine des Mechanikers Jacob Degen befand sich zur Vornahme der Proben ein paar Jahre in der Staatsdruckerei, bis sie im Jahre 1821 von derselben zurückgestellt, und dann von der k. k. priv. National-Bank bei den ersten Banknoten zur Anwendung des rothen Druckes benützt wurde.

Ein auf die Stereotypie sich beziehender Antrag des John Watts wurde der Staatsdruckerei zur Prüfung zugewiesen, hiervon aber für die ämtlichen Druckarbeiten kein Gebrauch gemacht.

Ebenso wurde diese Anstalt beauftragt, die Erfindung des Freiherrn von Schwaben, bestehend in einer Nummerir-Maschine zur Verwendung bei Staatspapieren zu prüfen, es ward aber derselben keine weitere Folge gegeben. Bald hierauf trat indessen die Schwabensche Stämpel-Maschine in's Leben.

1838 ist das Aerarial-Papier-Depot in die Geschäftsleitung der Staatsdruckerei übergegangen, und über die Verwaltung desselben eine abgesonderte Instruction ertheilt worden.

Im Jahre 1839 aber wurde der Auftrag erlassen, dass diese typographische Anstalt nur auf solchem Papiere drucken dürfe, das von den Behörden selbst zur Vorlage kömmt. Ebenso geschah es, dass der Drucksortenverschleiss der Staatsdruckerei aufgehoben, und derselbe der Schulbücher-Verschleiss-Administration gegen 6 % Provision zugewiesen wurde.

The machine of the mechanician Jakob Degen, for stamping, printing and cutting, was kept in the Establishment for a few years, for the purpose of making experiments, until it was withdrawn in 1821, when it was used by the Imperial National Bank for printing the red portion of its first Bank Notes.

A proposal of a certain Mr. John Watts, having regard to stereotyping, was referred to the Establishment; but it was not applied to the printingwork done at the Establishment.

The Establishment was also ordered to try a machine for numbering, the invention of Baron de Schwaben, which was to be applied to Government Bank Notes etc.; but it was not followed up. Shortly afterwards Schwaben's Stamp machine made its appearance.

In the year 1838 the Government Treasury (Aerarial) paper dépôt was incorporated with the Establishment, and separate instructions were issued with regard to the management of this department.

However in the year 1839 a decree was issued to the effect, that the printing was to be executed on such paper only as was sent by the authorities themselves.

At the same time the shop for the sale of printed official documents was done away with, and was granted on a consideration of six per-cent, to the Administration for the sale of books for the Imperial schools.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

La macchina di Giacomo Degen per fondere, coniare, e tagliare i caratteri rimase alcuni anni nello stabilimento onde esperimentarla; finchè nell' anno 1821 fu restituita, e poi messa in opera presso l' i. r. privilegiata Banca nazionale per la stampa in rosso sulle banco - note primitive.

Un progetto dell' americano John Watts, relativo alla stereotipia venne trasmesso all' amministrazione per lo opportuno esame, ma non ne fu fatto uso per le impressioni comandate dagli ufficii.

Parimenti fu ordinato di esaminare l'invenzione del Barone de Schwaben per la numerazione delle obbligazioni dello Stato, ma senza che vi fosse stato corrisposto. In breve però fu posta in attività la macchina pei ponzoni inventata dallo Schwaben.

Nell' anno 1838 il deposito erariale della carta passò nelle attribuzioni dell' amministrazione della stamperia di Stato, e fu emessa sulla relativa gestione un' apposita istruzione. — Nell' anno 1839 venne ordinato, che l' istituto tipografico dovesse valersi, per la stampa, soltanto della carta rimessagli dai dicasteri.

La vendita delle stampe fu tolta all' amministrazione della stamperia imperiale, e commessa a quella dello smercio dei libri scolastici verso la provvigione del 6 per cento.

La machine à estamper, à imprimer et à couper, du mécanicien Jacques Degen, resta une couple d'années exposée à l'imprimerie impériale pour y être mise à l'épreuve: mais l'établissement l'ayant remise en 1821 à son auteur, la Banque nationale en tira parti pour imprimer à l'encre rouge ses premiers billets de Banque.

Une proposition relative à la stéréotypie faite par M. John Watts, citoyen de l'Amérique septentrionale, fut adressée à l'imprimerie impériale, pour y être examinée; mais il n'en fut point fait usage pour les imprimés officiels.

Cet établissement fut également chargé d'examiner l'invention du Baron Schwaben, consistant en un appareil destiné à numéroter les papiers d'Etat; mais il n'y fut pas donné suite. Néanmoins, peu de temps après on vit fonctionner la machine à estamper de Schwaben.

En 1838 la gestion du dépôt de papier de l'Etat fut réunie à celle des affaires de l'imprimerie impériale, et pour l'administration duquel une instruction particulière fut octroyée.

Mais en 1839 il fut ordonné à cet établissement typographique, de n'imprimer que sur du papier analogue aux échantillons que lui transmettraient les autorités.

L'imprimerie impériale se vit également enlever le débit de ses diverses espèces de productions, pour le voir réunir à l'administration du débit des livres scolaires vers le bénéfice du 6%.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Der k. k. Rath und bisherige Director der gesammten Hof- und Staatsdruckerei v. Wohlfarth wurde zufolge A. h. Entschliessung vom 30 Mai 1840 in den Ruhestand versetzt, und der Adjunct der lithographischen Abtheilung als provisorischer Oberleiter aufgestellt. — Während dieser Zeit, vom 30. Mai 1840 bis zum Eintritte des folgenden Directors am 22. März 1841, bekam die Staatsdruckerei eine Bereicherung von drei eisernen Handpressen und einer Clichémaschine.

Aus dem dargestellten Verhältnisse und den ohne alle Beleuchtung hingestellten Thatsachen kann man ersehen, was im Zeitraume von mehr als 36 Jahren für dieses typographische Staats-Institut geschah. In den ersteren Jahren beschäftigte die Anfertigung der Bancozettel, später jene der Einlösungs- und Anticipations-Scheine dieselbe mehr als hinreichend. Ebenso nahmen die während der verschiedenen gedrängten Druck-Operationen und Kriegs-Ereignisse nothwendigen Arbeiten, die so schnell und in solcher Menge aufeinander folgten, dass an eine systematische Anschaffung und zweckmässige Einrichtung des Geschäftes überhaupt wohl nicht gedacht werden konnte, sie sehr in Anspruch.

Als dieser oft heftige und unerwartete Andrang vorüber war, fand sich die Anstalt mit einer ziemlichen Menge von Stämpeln, Matrizen und Schriften bereichert, die aber — nur für gewisse Zwecke angefertigt — der typographischen mehrseitigen Verwendbarkeit entbehrten.

The Imperial councillor Wohlfarth, who had been hitherto Director of the whole Establishment, retired by Imperial decree, dated the 30th Mai 1840, and the associate of the lithographic department, was named provisional manager of the Establishment. During this time, from the 30th Mai 1840, to the installation of the following Director, on the 22d March 1841, the Establishment was enriched with 3 iron handpresses and 1 machine for making impressed plates.

From a comparison of these circumstances with all of the foregoing facts, which have been set down without comment, it may be seen what was done for this typographical Government Establishment in the space of 36 years. In the first years the Establishment was fully engaged in the production of Government Bank Notes, and later by that of Treasury Notes and Government Bonds (Einlösungs- und Anticipations-Scheine). It was also so much occupied by the quantity of printing works which accumulated during the different periods of war, and which had to be quickly expedited, that a systematical arrangement of the business and a useful employment of the stock could not be thought of. When this pressure, violent and unexpected as it frequently was, had passed away, the Establishment found itself in possession of a tolerable quantity of punches, matrices and type, which however — as they had been ordered for uncommon purposes — were wanting in general usefulness.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

In seguito alla sovrana risoluzione 30 maggio 1840. fu pensionato l'i. r. Consigliere, direttore de Wohlfarth, ed all' aggiunto della sezione litografica Alberto Richard provvisoriamente affidata la direzione.

Nell' epoca dal 30 maggio 1840 fino alla nomina del nuovo direttore seguita li 22 marzo 1841, l'amministrazione acquistò tre torchi di ferro, ed una macchina per staccare gli abbozzi.

Dai dati premessi e dai fatti semplicemente esposti può desumersi quali provvedimenti siano stati colti a prò di questo istituto tipografico durante il periodo di 36 anni.

Nel primo tempo la fabbricazione delle cedole di Banco, e più tardi quella delle cedole di riscatto e d'anticipazione diedero alla stamperia occupazioni più che sufficienti. Del resto essa trovossi affollata di lavori, necessitati dalle differenti commissioni d'urgenza, e dagli avvenimenti della guerra, i quali si tenean dietro l' un l'altro in tal numero, che non era possibile il prendervi di mira un corredo sistematico, od un' organizzazione qualcunque dell' istituto.

Passato questo affollamento talvolta impetuoso ed inaspettato, lo stabilimento si trovò bensì arricchito d' una quantità più che mediocre di punzoni, matrici e caratteri, che però, fatti ad usi speciali, mancavano d'idoneità ad un uso moltiplice.

De Wohlfarth, Conseiller et directeur de l'imprimerie impériale, fut mis à la retraite en vertu de la résolution de Sa Majesté du 30 mai 1840; et Albert Richard, adjoint à la section lithographique, fut nommé chef de la direction. Pendant l'époque du 30 mai 1840 au 22 mars 1841, jour de l'installation du nouveau directeur, l'imprimerie impériale fut enrichie de trois petites presses à main en fer et d'une machine à clicher.

Les rapports ci-dessus exposés et les faits présentés purement et simplement mettent en évidence ce qui, pendant un espace de plus de 36 ans, a été fait pour cet institut de l'Etat. Pendant les premières années de son existence, son activité s'est trouvée absorbée par la confection des billets de Banque, et, plus tard, l'exécution des billets d'anticipation et de rachat n'ont pas moins fortement occupé cet institut. Son activité fut accélérée dans la même proportion par les travaux nécessaires, qui, pendant la diversité et l'accumulation des opérations typographiques et des événements de la guerre, se succédèrent si rapidement et en telle abondance, qu'il ne fut guère possible de songer à la fourniture systématique des ustensiles et à l'organisation du travail d'intérieur. Lorsque cette affluence de circonstances pressantes et inattendues fut passée, l'établissement se vit enrichi d'un assez bon nombre de poinçons, de matrices et de caractères, qui, confectionnés pour des usages spéciaux, se trouvaient dépourvus de la variété des besoins typographiques.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Degen hatte sich durch die Gründung dieses Staats-Institutes, sowie durch die schönen typographischen Ausgaben, die alle aus seiner vorher und noch während der zehnjährigen Pachtzeit bestandenen Privatdruckerei hervorgingen, einen bleibenden Ruhm erworben.

Die folgende Direction betrachtete die Bestimmung dieser Anstalt von einem ganz anderen Gesichtspunkte. Sie suchte nur das zu leisten, was ihr von den Behörden zukam. Sie liess aus Sparsamkeit alle zu jener Zeit in Fülle auftauchenden neuen technischen Erfindungen unbeachtet vorübergleiten, und fand sich nur veranlasst, das nachzuschaffen, wozu sie unaufhaltsam gedrängt wurde. So geschah es, dass die Anstalt wohl stets die verlangten Arbeiten lieferte, an Zweckmässigkeit der Einrichtung, an Schönheit und Qualität der Ausstattung aber in Vergleich gegen die meisten Privat-Buchdruckereien der Monarchie zurückblieb.

Den geringsten Grad ihrer Thätigkeit mochte sie entwickelt haben, als die Anzahl der Arbeiter 1840 in sämmtlichen typographischen Räumen von 71 auf 45 Individuen beschränkt wurde. Immer mehr nahm die Benützung der Staatsdruckerei von Seite der Behörden ab. Ihre abgenützten Schriften, die auch im Schnitte veraltet waren, entsprachen nicht mehr den billigsten Anforderungen der Zeit. Die alten hölzernen Handpressen waren sammt den beiden Schnellpressen häufig unbeschäftigt.

Degen acquired lasting fame by the foundation of this Government Establishment, as well as by the splendid typographical editions issued formerly from his private printing office, and during the ten years of his management from the Government Establishment.

The Direction named after him viewed the destination of this Establishment from a different point of view. It endeavoured to execute such work only as was sent by the authorities.

From motives of economy it left unnoticed the numerous new mechanical inventions appearing at that time, and thought proper to add only such materials to their stock as were unavoidably necessary. Thus although the Establishment always executed the work required, it was not to be compared with most of the private printing offices in the Austrian monarchy, with regard to proper arrangement and the beauty and quality of the work issued.

The Establishment may be said to have developed the smallest degree of its activity, in 1840, when the number of workmen employed in the various typographical departments was reduced from 71 to 45. The authorities made daily less use of the Establishment. Its worn-out type, which had become obsolete in shape, could not satisfy even the most moderate claims of the present time. The old wooden hand-presses, together with the two printing machines, were frequently unemployed.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Il Degen peraltro s'acquistò una fama stabile, a merito della fondazione di questo istituto dello Stato, e per le belle edizioni, sortite dalla sua stamperia privata durante l'appalto di dieci anni.

La seguente direzione intese al miglioramento e perfezionamento dell' istituto da ben altro punto di vista. Essa si limitò a somministra e ciò che le veniva comandato dai dicasteri, lasciando passare inosservate, per motivi economici, tutte le invenzioni tecniche che allora andavan spuntando, unicamente intenta a provvedersi di ciò, a cui vedevasi spinta irresistibilmente.

In conseguenza di ciò l'impresa era bensì in grado di fornire i lavori richiesti, ma trovossi superata dalla maggior parte delle stamperie private, riguardo all' opportunità dell'accomodamento ed alla bellezza e qualità dei lavori.

Il minor grado della sua attività può ben dirsi aver essa sviluppato, allorchè il numero dei lavoranti fu ridotto da 71 a soli 45 individui, locchè accadde nell' anno 1840. I dicasteri andavan sempre meno prevalendosi dell' opera dell' istituto. I suoi caratteri consumati e già divenuti antichi non corrispondevano nemmeno alle più discrete pretese. I torchi vecchi di legno, ed i due torchi accelerati spesse volte erano fuori d' attività.

Degen s'était acquis une gloire durable, d'abord en fondant cet institut de l'Etat, et ensuite en faisant produire toutes ces superbes éditions à son imprimerie particulière, qui subsista avant et se maintint même pendant le bail de dix ans. La direction qui succéda à celle de Degen, envisagea la destination de cet établissement sous un tout autre point de vue. Elle se borna à ne produire que ce que les autorités la chargeaient d'exécuter. Par suite d'une économie mal entendue elle laissa passer inaperçues toutes les nouvelles découvertes techniques, qui furent faites à cette epoque, et elle crut ne devoir remplacer que les articles, auxquels l'obligeait la force des choses. C'est ainsi que l'établissement se trouva bien toujours à même de livrer les ouvrages, qui lui étaient demandés; mais c'est en même temps ce qui explique, pourquoi, comparativement à la plupart des imprimeries particulières de la monarchie, il fut en arrière pour tout ce qui concerne l'opportunité de l'organisation, la beauté et la qualité du mobilier. Il est probable qu'en 1840, lorsque le nombre des ouvriers de tous les locaux de la typographie fut réduit de 71 à 45, cet institut fut condamné au minimum de son activité. L'usage qu'avaient fait les autorités de l'imprimerie impériale, diminua de plus en plus. Ses caractères usés, dont même la gravure était surannée, ne répondaient plus aux exigences les plus modérées de l'époque. Les anciennes presses à main en bois, ainsi que les deux presses mécaniques, manquaient fréquemment d'occupation.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Die typographische Ausstattung der Druckwerke, die grösstentheils aus Gesetzbüchern für den Staatsdruckerei-Verschleiss bestanden, war so sehr gesunken, dass ohne eine gänzliche Umstaltung der technischen Mittel an eine zeitgemässe Anfertigung nicht zu denken war.

Die Schriftgiesserei war derart in Verfall, dass bei den wenig vorhandenen Schriftgattungen, die alle mehr auf einen zufälligen als einen geordneten Kegel gegossen waren, kein geregelter Nachguss mehr geschehen konnte. Durch die jahrelang bestandenen Defectgüsse hatte jeder seine eigene Zurichtung. Indessen war die Druckerei durch die lange Reihe von Jahren im Gewichte der Lettern so sehr angewachsen, dass sie unter die schwersten derartigen Anstalten gezählt zu werden verdiente.

Die Holzsteg - Ausschliessung, welche längst aus den vorzüglichsten Druckereien verschwunden war, war grösstentheils die Ursache, dass selbst Tabellen, welche die Hauptbeschäftigung der Anstalt bilden, nicht ordnungsmässig geliefert werden konnten.

Das Papier hielt mit der übrigen typographischen Leistung gleichen Schritt. Abgesehen von der minderen Qualität und dem ungefälligen äusseren Ansehen war dasselbe so gemischt, dass man oft in einem Gesetzbuche, Schematismus, einer Instruction oder einem Reglement mehrlei Farben und Papiersorten fand.

The typographical execution of the works printed — which mostly consisted of codes of law, printed for sale at the shop of the Establishment — had sunk so low that, without a complete reorganization of the mechanical means of the Establishment, it was impossible to execute the work ordered in proper time. The letter-foundry was so much in decline that — as the few sorts of type in stock had been cast rather on an accidental body than on a regulated one — the defective type could not be properly completed; as for a number of years each of these defective types had received a different preparation at the foundry. Mean time the stock of type of the Establishment had so much increased in weight during a number of years, that it could be numbered among the largest stocks of all the printing offices then extant.

The wooden furniture for making up blank pages etc. — which had been since long exploded from the principal printing offices — was the chief cause why the table - work with which the Establishment was principally employed, could not be properly executed.

The paper used retrograded with the rest of the typographical productions of the Establishment. Without noticing the inferior quality and unpleasant external appearance, it was of so mixed a sort, that in a code of law, or official instructions, or other documents, different colors of paper could be frequently noticed.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'adobbo tipografico delle edizioni, consistenti per la maggior parte in codici legali, era talmente insufficiente, che senza una radicale riforma dei mezzi tecnici non era da sperarsi verun miglioramento.

La fonderia dei caratteri era in tale decremento, che i pochi caratteri ancor esistenti, fusi in coni piuttosto casuali che regolari, non permettevano una rifusione ordinata. A motivo delle annuali fusioni difettose, ciascheduno aveva la sua propria conciatura. Frattanto la quantità delle lettere nella serie di tanti anni crebbe talmente, che in questo riguardo lo stabilimento poteva in paragone degli altri dirsi uno dei più riccamente dotati.

Gli spazj di legno, già da lungo tempo fuori d'uso presso le principali stamperie private, erano la cagione per cui nemmeno le tabelle, lavoro principale dell'istituto, potevano riuscire a dovere.

La carta andava di pari passo cogli altri difetti dell'istituto.

Fatta astrazione dalla qualità differente e di aspetto affatto disaggradevole, la stessa era sì diversa, che in una collezione di leggi, in un'istruzione, in uno schematismo od in un regolamento generale, spesso trovavasi carta di variocolore e qualità.

L'exécution typographique des ouvrages, dont la majeure partie étaient des codes imprimés pour le magasin de débit de l'imprimerie impériale, était tombée dans une si grande décadence, qu'il n'y avait à espérer aucune amélioration sans une réforme radicale des moyens techniques.

La fonderie de caractères se trouvait dans une décadence si visible que, en égard au nombre borné des espèces de caractères, qui tous avaient été fondus sur un corps plus accidentel que régulier, le remplage ne pouvait plus avoir lieu. Les fontes défectueuses ayant subsisté pendant des années avaient chacune leur apprêt. Néanmoins, pendant une suite d'années nombreuses, l'imprimerie avait tellement augmenté le poids des lettres, qu'elle méritait à juste titre d'être comptée parmi les lourds établissements de ce genre.

La justification en bois, qui depuis longtemps avait disparu des principales imprimeries, fut en grande partie cause, que les tableaux même, qui sont l'occupation essentielle de l'établissement, ne pouvaient s'exécuter selon un ordre méthodique.

Le papier marchait de pair avec les autres travaux typographiques. Abstraction faite de ses autres qualités et de l'aspect désagréable qu'il offrait, le papier était si mélangé, qu'il y en avait souvent de diverses couleurs et de diverses sortes dans le même code, le même annuaire, la même instruction ou le même règlement.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

In diesem Punkte zeichneten sich jedoch immer die Creditspapiere aus. Das Papier, obschon geschöpftes und darum um so dauerhafter, blieb hinter dem heutzutage angefertigten Maschinenpapiere an Eleganz nicht weit zurück.

Ein weiterer Wunsch bei den Druckarbeiten der Staatsdruckerei betraf den Einband. Der Buchbinder war, durch jahrelange Beschäftigung in den ordinärsten Arbeiten gewohnt, auch bessere Gegenstände gleich den übrigen zu liefern. Kein Druckgegenstand konnte gleich gefalzt und im Winkel beschnitten sein. Der Haft des Buches war so beschaffen, dass dasselbe nicht ohne Krachen und Geräusch geöffnet werden konnte.

Gewöhnlich war zum Beschneiden eines Octavwerkes ein ½ oder auch ¾ Zoll nöthig, zu welchem Behufe schon in der Presse das Format so eingerichtet wurde, dass der Mittelsteg um einen halben Zoll schmäler war als die rauhe vorstehende Blattseite, was dem Ansehen des Buches wesentlich schaden musste, weil so aus einem Gross-Octav ein Klein-Octav sich gestaltete.

So sank diese herrliche typographische Schöpfung der Staatsverwaltung und ihres verdienstvollen Organs, des würdigen Buchhändlers und eifrigen Beförderers der Typographie, von Degen, allmälig tiefer. Wie viel die Hofstelle für die Herhaltung zu thun gesonnen sein mochte, geht deutlich aus ihren bereits angeführten Beschlüssen hervor. Noch in letzterer Zeit wies man der Anstalt die

In this respect however the Bank and Treasury Notes etc. always distinguished themselves. The paper on which they were printed — though manufactured by hand and therefore more durable — was not much inferior in elegance to the machine-paper manufactured at the present day.

Another fault of the printed work done at the Establishment consisted in its binding. The bookbinder, who had for years been accustomed to the most common work, executed the superior work in the same slovenly style. No work printed at the Establishment was properly folded or ploughed; the backjoint of the book was of that nature that it could not be opened without a crackling noise. Ordinarily, a half or three quarters of an inch were calculated for the ploughing of a book in octavo, and for this purpose the furniture of the work (yet when under the press) was arranged in such a manner that the centre-stick was half an inch smaller than the rough-edged projecting leaf of the book. This materially injured the appearance of the book, which in this manner was reduced from a large octavo into a small one.

Thus this splendid typographical creation of the Government and of its organ, the worthy bookseller and zealous promoter of typography, von Degen, sank every day deeper. How much the Imperial Court was disposed to uphold this Establishment, is plainly seen from the decrees

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

In tal merito la carta per le obbligazioni dello Stato era però sempre distinta; imperciocchè abbenchè tinta, e perciò più forte, pure non cedeva molto in eleganza alla carta a macchina fabbricata in giornata.

Anche relativamente alla legatura delle opere insorsero mancanze. Il legatore, avvezzo soltanto a lavori ordinarj, soleva trattarne di più eleganti nel modo consueto. I fogli non erano nè ben piegati, nè tondati a squadra. La legatura del libro era tale, che non poteasi aprirlo senza che scricchiolasse.

Ordinariamente occorreva, per tondare un libro in ottavo, lo spazio di $^1/_2$ o $^3/_4$ di pollice, al qual uopo il formato nel torchio veniva talmente disposto, che il mezzo cavaletto era più stretto d'un mezzo pollice in confronto della pagina sorpassante, locchè ridondava a danno del libro, il quale dalla forma in ottavo grande veniva ridotto in ottavo piccolo.

Così andò gradatamente sempre più deperendo questa eccellente impresa tipografica, creazione del degno libraio e fautore della stampa, Degen. Dalle precitate determinazioni auliche sene posson desumere le benevoli superiori disposizioni. Ancor

Toutefois, sur ce point-là, les papiers du crédit se sont toujours distingués. Quoique le papier fût de bonne pâte et, conséquemment, d'autant plus durable, cependant son élégance n'était guère au-dessous de celle du papier mécanique qui se fabrique aujourd'hui. Parmi les travaux typographiques de l'imprimerie imp. la reliure laissait encore beaucoup à désirer. Le relieur qui avait été habitué pendant des années à livrer les travaux les plus ordinaires, n'était guère à même de fournir, comme les autres patrons, des articles mieux conditionnés. Aucun des articles typographiques ne pouvait subir immédiatement l'action du pliage, ni celle du rognage à l'équerre. La couture du livre était si mal faite, qu'on ne pouvait l'ouvrir, sans l'entendre craqueter et frémir. Il fallait ordinairement un demi et même trois quarts de pouce, pour rogner un volume in octavo, que l'on préparait dans la presse de manière à ce que la barre du châssis fût d'un demi-pouce plus étroite que le feuillet âpre et saillant de la page, ce qui, inévitablement, devait ôter au livre toute sa belle apparence, vu qu'il passait du grand au petit in-octavo. Ainsi cette grande et magnifique création typogr., projetée par l'Administr. de l'Etat, et opérée par son organe distingué, le digne libraire et protecteur de la typographie, de Degen, marchait visiblement à sa prompte décadence. Les sacrifices pécuniaires, que le Conseil aulique était disposé à faire pour son érection et son maintien résultent clairement des arrêtés et décisions par lui rendus et ci-dessus

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Dampfmaschine und die beiden Schnellpressen als Eigenthum zu. Selbst mehrere neue Erfindungen waren der Beurtheilung der genannten Direction zugetheilt, in deren Begutachtung sie als geeignete Stelle auf dem typographischen Gebiete hätte unterstützenden und fruchtbringenden Einfluss nehmen können.

mentioned above, issued with regard to it. Even lately it had received the steam engine and the two printing presses as a present, and several new inventions had been left to the decision of the Direction, which, if it had approved of them, might have exercised an encouraging and beneficial influence on the typographical department.

Dritter Zeitabschnitt.

Mit dem Anfange des Jahres 1841 beginnt der dritte Abschnitt der Gegenwart. Se. Maj. geruhten mittelst Allerhöchster Entschliessung vom 24. Jänner d. J. den Lehrer der italienischen Sprache an der k. k. philosophischen Facultät und an der ständischen Sprachschule zu Linz, Alois Auer, der früher die Typographie ordnungsmässig erlernt und durch eilf Jahre theoretisch und praktisch sie betrieben hatte, und mittelst Nachsicht der vorgeschriebenen Studien zu dem obgenannten Lehramte von der Staatsverwaltung erhoben ward, zum Director der Hof- und Staatsdruckerei allergnädigst zu ernennen.

Vor allem war das Nöthigste, die technischen Vorräthe umzustalten, damit die Leistungen den Anforderungen entsprachen, zu welcher jede bestellende Behörde in Bezug auf typographische Ausstattung berechtiget ist, und wie es auch der §. 16 des Amts-Unterrichtes vorschreibt.

Third period.

With the beginning of the year 1841 commences the third and present period. His Maj. the Emperor issued a decree, dated the 24th of January, according to which Alois Auer was appointed Director of the Imperial and Government Printing Establishment. This gentleman was teacher of the Italian language to the Imperial Philosophical Faculty and at the Government school for languages at Linz. He had been regularly apprenticed to the printing business, had practised typography during eleven years, and had received the above-named office of teaching, with dispensation from the prescribed studies.

First of all it was necessary to reorganize the material stock of the Establishment, in order that the productions might be equal to the expectations which the authorities had a right to entertain with regard to typographical execution. This plan was also prescribed in section

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

negli ultimi tempi furono dati come proprietà all' istituto i due torchi accelerati e la macchina a vapore. Le fu domandato perfino il suo parere in riguardo a parecchie nuove invenzioni, coll' emettere il quale essa, da organo competente, avrebbe potuto esercitare un influsso ausiliario e fecondante sul terreno della tipografia.

Epoca Terza.

Col principio dell' anno 1841 l'istituto entra nella terza sua èra.

Sua Maestà con sovrana risoluzione del 24 gennajo si degnò di nominare qual direttore dell' imperiale regia stamperia di Corte e di Stato il professore di lingua italiana presso l' imperiale regio Liceo a Linz, Luigi Auer, promosso a questo posto col condono degli studj prescritti, ed il quale, dopo aver regolarmente appresa l' arte tipografica, la coltivò durante lo spazio di undici anni in via teorica e pratica.

Il più necessario fu trovato di riformare radicalmente i requisiti tecnici, affinchè le prestazioni potessero corrispondere alle giuste pretese dei dicasteri ed al tenore del § 16 della vigente istruzione.

rapportés. A une époque encore récente l'établissement recevoit à titre de propriété la machine à vapeur et les deux presses mécaniques. Plusieurs inventions nouvelles étaient même soumises au jugement de cette direction qui, à titre d'autorité compétente, aurait pu, en donnant son avis, exercer une féconde et bienfaisante influence en matière de typographie.

Troisième époque.

La 3. époque, ou période actuelle, date du commencement de 1841.

Par sa résolution souveraine du 24 janvier de la même année, et par un acte spécial de son auguste clémence Sa Majesté daigna nommer directeur de l'imprimerie impériale et royale de l'Etat, le professeur de langue italienne à la Faculté i. et r. de philosophie, ainsi qu'à l'Ecole des langues des Etats Provinciaux de Linz, appelé à cette fonction universitaire, moyennant dispense des études prescrites, par l'Administration de l'Etat, Aloyse Auer, qui, jadis, avait fait l'apprentissage méthodique de la typographie, et qui ensuite l'exerça théoriquement et pratiquement onze ans durant. Ce qu'il y avait de plus urgent à faire, c'était, avant tout, de transformer les provisions techniques, pour que les travaux répondissent aux exigences, que chacune des autorités est en droit de faire relativement à leur exécution typographique, et conformément à ce qui est prescrit par le §. 16 de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Die erste Reform traf das Letternwesen. Bei dem Eintritte des neu ernannten Directors wurden sämmtliche vorhandene Schriften, Verzierungen, Röschen und Vignetten in einem Quarthefte abgedruckt, und so eine förmliche Typenschau des gesammten Vorrathes bewerkstelligt, um aus derselben zu entnehmen, was für die Zukunft noch brauchbar erschien. Es ergab sich hierbei eine Aufstellung von 53 Letternsorten, wovon nur einige auf fernere Verwendung Anspruch machen konnten. Mit dem Hofdecrete vom 16. September 1841 wurde die Anfertigung einer Fracturschriften-Reihe von Diamant bis einschliessig Text in 12 Grössengraden angeordnet. Hierauf wurden die dazu nöthigen Compact- oder fetten Fracturlettern geliefert. Im Jänner 1843 wurde eine neue Antiqua- und Cursiv-Garnitur beigeschafft. Kaum als die sogenannte Colonelschrift im Schnitte fertig war, erfolgte die Allerhöchste Genehmigung der Drucklegung des Stammbaumes der österreichischen Regenten von Leopold Pirtzl, welche typo-lithographisch durchgeführt wurde.

Bald nachher musste zum Umgusse der alten Schriften geschritten werden, die in einem Gewichte von 633 Centnern aufgehäuft waren. Um aber denselben billiger und schneller herzustellen, hielt man es für nöthig, den bestimmten Wochenlohn für die Arbeiter der Schriftgiesserei aufzuheben, und nach dem Beispiele der Privaten denselben

16 of the official instructions. The first reform took place with the type. The new Director had the whole stock of type, ornaments, cornerpieces, vignettes etc. printed in a quarto volume, and thus produced a collection of the whole stock of type at one view, in order to consider what portion of it would be useful for the future. The result was, that a collection of 53 different sorts of type were found to be in stock, of which, however, only a few were thought fit for use.

An imperial decree, dated the 16th of September 1841, ordered the furnishing of a collection of German type, in twelve founts, from Diamond to Double Long Primer inclusive. The fat-faced type necessary for this collection was furnished soon after. In January 1843 a complete collection of Roman and Italic type was furnished. As soon as the punches of the type called Colonel were ready, His Majesty the Emperor granted the printing of the Pedigree of the Austrian regents, by Leopold Pirtzl, which was executed in a typo-lithographical manner.

Shortly after it was deemed necessary to commence the recasting of the stock of old type, which had accumulated to 633 hundred weight. In order to effect this operation more economically and promptly, it was thought advisable to abolish the fixed salary hitherto paid to the workmen employed in the foundry, and to pay them,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

La prima riforma riguardò i caratteri. Entrato il nuovo direttore, tutte le diverse mostre di lettere, ornamenti, rosette e vignette furono stampate in un quadernetto, onde ottenere in tal guisa un formale prospetto dell' esistente materiale, e per poter giudicare dell' utilità dello stesso.

Ne risultò una serie di 53 diverse qualità di lettere, delle quali soltanto alcune si dimostravano adoperabili. Col decreto aulico del 16 settembre 1841 fu ordinato l'acquisto d'una serie di caratteri dal Diamant fino inclusivamente al Text in 12 gradi d'altezza, pel cui effetto vennero somministrati gli occorrenti caratteri gotici grossi.

Nel mese di gennajo 1843 fu provvista una fila di nuove lettere corsive e testi d'Aldo. Appena terminato il taglio dei caratteri detti Colonnelli, venne impartita la sovrana approvazione per l'edizione dell' albero genealogico della casa regnante d'Austria di Leopoldo Pirtzl, la quale fu eseguita tipo-litograficamente.

Poco dopo dovette aver luogo la rifusione delle lettere inservibili, accumulatesi in un peso di 633 centinaja. Per rendere questo lavoro meno dispendioso e più sollecito, fu d' uopo sopprimere le attuali mercedi settimanali dei lavoranti.

l'instruction officielle. La première réforme porta sur l'ensemble des caractères. Lors de l'entrée en fonction du nouveau directeur, tous les caractères ornements, rosettes et vignettes, qui subsistaient alors, furent imprimés dans un cahier in-quarto, afin de se procurer un tableau synoptique de l'ensemble des types, qui pût faire juger de ceux, dont on pourrait tirer parti à l'avenir. Il résulta de cette première opération une collection de cinquante trois sortes de caractères, dont quelques uns seulement furent propres à être désormais employés. Le décret impérial du 16 septembre 1841 ordonna la confection d'une collection de caractères fractur, dès le diamant jusqu'au texte inclusivement, en douze degrés de grosseur. Ensuite de quoi on confectionna les caractères fractura compactes ou épais y relatifs. En janvier 1843, on créa un nouvel assortiment de romain et d'italique. A peine avait-on achevé de graver la colonelle ou mignonne, que Sa Majesté autorisa l'impression de l'arbre généalogique des souverains de l'Autriche, par Léopold Pirtzl, ouvrage qui fut exécuté typo-lithographiquement.

Peu de temps après on se vit dans la nécessité de procéder à la refonte des anciens caractères qui avaient été accumulés jusqu'au poids de 633 quintaux. Mais pour opérer cette refonte à meilleur prix et avec plus de célérité, on crut devoir supprimer le prix fixé du salaire hebdomadaire des ouvriers de la fonderie et les rétribuer, à l'exemple des imprimeurs

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

nach einem neu entworfenen Tarife zu bezahlen, wodurch man den ferneren Vortheil der Gleichförmigkeit mit der typographischen Abtheilung erreichte.

Die neu angefertigte Fraktur-Garnitur wurde nach einem typometrischen Systeme (genau berechnete Gradation oder Steigerung nach Punkten) in Guss genommen, und von jeder Schriftgattung nur so viel angefertigt, dass man allmälig in einem eigenen Zimmer die zierlicheren Arbeiten ausgezeichneter behandeln konnte. Diess veranlasste manche Behörden, welche früher in anderen Buchdruckereien ihre Druckgegenstände verfertigen liessen, nach und nach zur Staatsdruckerei zurückzukehren. Bei diesem Umstande wurde dem Mangel an Beschäftigung bald abgeholfen. Das sonst monatlang wenig beschäftigte Personale kam in thätige Verwendung. Viele typographisch anziehende Gegenstände kamen zur Ausführung, die vorher durch den Steindruck besorgt wurden oder gänzlich unterblieben. Die Handels-Tabellen des Rechnungs-Departements des Hofkammer-Präsidiums eröffneten die Reihe der ersten grösseren tabellarischen Werke der Staatsdruckerei. Diesen folgte die Druckauflage der österreichischen Statistik des General-Rechnungs-Directoriums ganz nach typometrischen Grundsätzen ausgeführt.

Nach Vollendung des ersten Gusses der Fracturschriften wurde schon im Jahre 1841 auf die Umstaltung des Staats-Schematismus für 1842

as in private foundries, according to a newly fixed scale of prices: whereby the advantage of uniformity with the typographical department was at the same time attained. — The collection of newly cast German type was prepared according to the typometrical system which precisely calculated the gradation according to points. Of each sort of type only a moderate quantity was cast, so that more attention could be bestowed, in a separate room, to superior work that had to be executed. This induced some of the authorities who had formerly employed other printing offices to return, by degrees, to the Establishment. Under such circumstances the want of employment soon vanished. The workmen, who had formerly been for months without employment, were now in daily request. Many attractive typographical subjects were executed, which had been formerly done by lithography, or were not done at all. The commercial tables for the accountant's department of the Board of Exchequer was the first of the larger table-works printed at the Establishment. This was succeeded by the printed edition of „Austrian Statistics of the General Accountant's Office", executed entirely on the typometrical principle.

After the completion of the first cast of the German type, measures had been already taken in the year 1841, for the reorganization of the printing of the „Government Directory" for 1842, and the specimens

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

e regolarle in base d'una nuova tariffa, come usavasi presso le stamperie private: questo procedere offerse pure il vantaggio dell' uniformità colla sezione tipografica.

La nuova serie dei caratteri gotici fu ridotta dietro il sistema di Didot (gradazione precisa da punto in punto): se ne fece però soltanto la provvisione bastante, per poter eseguire in un locale separato più elegantemente i lavori distinti.

Questi miglioramenti ebbero l'effetto, che alcuni dicasteri, i quali prima si servivano di altre stamperie, poco a poco tornarono allo stabilimento erariale. In tal guisa cessò ben presto la mancanza di lavoro. Il personale in prima per mesi interi poco occupato, si trovò in piena attività. Molte opere interessanti sortirono dai torchi, le quali prima venivano eseguite in via litografica o del tutto abbandonate. Le tabelle sui movimenti del commercio, compilate dalla Ragionateria presidiale dell' i. r. Camera aulica erano il primo lavoro d'entità in linea di opere tabellarie. Ne seguì l' edizione della Statistica estesa dall' i. r. Direttorio aulico dei conti, dietro principj strettamente tipometrici.

Terminata la prima fusione dei caratteri gotici, già nell' anno 1841 fu proposta la riforma dell' Almanacco degl' impiegati pel 1842, la quale superiormente venne approvata. Sortì quindi la predetta

particuliers, selon un nouveau tarif dressé à cet effet; ce procédé avait, de plus, l'avantage d'établir la conformité avec la section typographique. Le nouvel assortiment de caractères fractura fut fondu sur le pied du système typométrique de Didot, gradation exactement observée, ou graduation par points de 6 à la ligne (ou 864 au pied de roi), et il ne fut confectionné de chaque espèce de caractères que le nombre qui permettait successivement aux réparateurs, établis dans un appartement particulier, de leur consacrer la plus grande attention.

Cette circonstance détermina certaines autorités qui faisaient travailler à d'autres imprimeries, à revenir à l'imprimerie imp. Ce retour activa tout particulièrement l'établissement, et dès-lors le défaut d'occupation en fut banni. Son personnel qui jadis avait passé des mois entiers sans pouvoir être occupé, reprit une nouvelle activité. Un bon nombre de travaux typographiques fournis antérieurement par la lithographie, ou qui ne se faisaient plus, y furent mis à exécution.

Les tableaux du commerce imprimés pour le département de la Comptabilité du Président de la Chambre aulique ouvrirent la série du premier grand ouvrage en tableaux produit par l'imprimerie imp. Il fut suivi de l'édition de la Statistique de l'Autriche, grand ouvrage exécuté en entier selon les principes typométriques pour le Directoire général de la Comptabilité.

Après avoir terminé la première fonte des caractères fractura, l'on proposa en 1841, d'améliorer la forme

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

angetragen, und die Druckmuster hohen Orts genehmigt. So erschien der gedachte Jahrgang ungeachtet des schwierigen Satzes von 75 Bogen in gr. 8. am Eingange des neuen Jahres in zeitgemässer Ausstattung auf schönem Median-Maschin-Druckpapier mit den neuen Lettern um den Preis von 2 fl. 40 kr., während die früheren Jahrgänge auf geschöpftem Median-Druckpapier von bedeutend minderer Qualität 3 fl. 40 kr. und 4 fl Conventions-Münze kosteten.

Da mit den zwölf Fractur-, Antiqua- und Cursiv-Lettern-Gattungen nur für den Anfang abgeholfen war, und eine Anstalt wie die Staatsdruckerei so viele sogenannte Accidenz-Arbeiten zu liefern hat, so musste durch den Ankauf der geschmackvollsten Titel- und Zierschriften aus fremden Giessereien des In- und Auslandes dem ersten Bedürfnisse begegnet werden. Pfundweise wurden daher dieselben verschrieben, und auf dem Wege der neu eingerichteten Stereotypie zum alleinigen Gebrauche dieser k. k. Anstalt vervielfältigt. So mühevoll und mangelhaft dieses Verfahren war, so konnte doch nur durch dieses Hilfsmittel der Zweck erreicht werden, da der Ankauf eines grösseren Gussquantums oder der Matrizen bei dem wandelbaren Geschmacke der Zeit zu grosse Auslagen verursacht und diese wichtigeren Anschaffungen entzogen haben würde. Bald hierauf erschien ein neues Schriftprobebuch mit 37 neuen Lettern in einem ersten Hefte, und im Verlaufe

exhibited were approved in the highest quarters. Thus this edition appeared, in spite of its voluminousness (75 sheets of large octavo), at the commencement of the new year, appropriately printed on beautiful demy machine-paper, with the new type, at the price of 2 florins and 40 kreuzers (about 5 shillings and 4 pences): whilst the editions of former years, printed on inferior demy paper made by hand, had cost from 3 fls. 40 krs. to 4 fls. C. M. (about 7 s. 4 d. to 8 s.)

As the twelve sorts of German, Roman and Italic type sufficed only for the beginning, and an establishment like the Imperial and Government Printing Office has to execute a quantity of „Jobbingwork", the first wants in this line were supplied by buying tasteful title and ornamental letters at various Austrian and foreign foundries. These letters were ordered by the pound, and were multiplied, by means of the new process of stereotyping, for the exclusive use of this Establishment. However defective and toilsome this mode of acting was, it was the only means by which the object aimed at could be attained.

The public taste was very changeable, and it was deemed unadvisable to purchase large quantities of matrices or type for jobbing, the expenses of which would have caused neglect of still more important requisites. Soon after appeared a new specimen-book in a first small volume, containing 37 new sorts of type: and in a short time

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

edizione, in onta della difficile composizione di 75 fogli in ottavo grande, col principio del nuovo anno, elegantemente fornita, su carta a macchina mezzana, e con nuovi caratteri al prezzo di 2 fiorini 40 carantani, mentrecchè quelle degli anni precedenti su carta mezzana tinta, di non sì buona qualità, vendevansi a 3 fiorini 40 carant. e sino a 4 fior. moneta di conven.

Siccome le 12 specie di caratteri gotici, d'Aldo e corsivi bastarono soltanto pel principio, così dovettero provvedersi per l'uso della stamperia erariale, carica di tanti lavori accessorj, lettere capitali ed ornate da fonderie estere e dell' interno. A peso di libbra furono ordinate, e mediante la nuovamente stabilita sezione stereotipica adattate all'uso esclusivo dell' imperiale regia impresa.

Abbenchè questo procedere fosse imperfetto e difficile, pure soltanto in tal maniera potevasi conseguire lo scopo, mentre l'acquisto d'una quantità maggiore o delle matrici stesse, attesa l'incostanza della moda, avrebbe causate delle spese eccedenti, a discapito di altri provvedimenti più importanti. Ben tosto sortì una nuova serie di mostre con 57 nuove specie di lettere in un volumetto, ed in breve poi un secondo e

de l'Annuaire impérial pour 1842, dont les épreuves furent aussi sanctionnées en haut lieu. Ainsi, malgré les difficultés de la composition de 75 feuilles grand in-8°, l'Annuaire de 1842 parut vers le commencement de cette année, exécuté selon les besoins de l'époque, sur beau papier mécanique grand raisin, avec des caractères neufs, au modique prix de 2 fl. 40 kr., tandis que les années précédentes les copies de ce même Annuaire, sur papier de cuve grand raisin, mais de bien moindre qualité, se vendaient à raison de 3 fl. 40 kr. et même de 4 fl. argent de conv. Les douze espèces de caractères fracturs, romains et italiques, ne satisfaisant que les premiers besoins, et l'imprimerie imp. ayant à exécuter tant de soi-disants travaux accidentels, il fallut faire face à l'urgence du moment par l'acquisition des initiales ou lettres à deux points et des garnis d'ornements dans les fonderies nationales ou dans celles des pays étrangers. En conséquence, on les fit venir par livre, et ils furent multipliés pour l'usage exclusif de cet établissement imp. par la voie de la stéréotypie nouvellement organisée. Quelque pénible et quelque défectueux que fût ce procédé, néanmoins le but ne pouvait s'atteindre que par ce moyen-là, attendu que l'achat d'un plus grand nombre de fontes ou l'acquisition des matrices, vu la grande versatilité des goûts de l'époque, aurait occasionné de grands frais ou privé de ces importantes fournitures. Peu après cette époque il parut un nouveau livre de caractères comprenant 57 nouveaux

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

von einiger Zeit das zweite und dritte Heft, welche 175 einheimische Schriftgattungen enthalten.

Nachdem das Streben in der Lettern-Umstaltung und im Satze selbst sichtbar wurde, bot sich ein weiteres dringendes Bedürfniss dar, nach und nach die älteren und mangelhaften Holzpressen zu beseitigen.

Für das in der Anstalt vorhandene alte Eisen und Messing geschah auf dem Wege des Umtausches gegen nachträgliche Genehmigung der Hofstelle die Erwerbung der ersten 4 eisernen Stanhope-Pressen aus der Werkstätte der Mechaniker Helbig und Müller, und einer neu erbauten Guillochir-Maschine nach einem höchst einfachen Principe von Carl Dietzler, der später noch eine Drehbank für Stereotyp-Platten lieferte, zu welcher der Mechaniker Hoffmann ein ausgezeichnetes Ovalwerk anzufertigen hatte.

Diese vier eisernen Stanhope-Pressen, deren Anzahl durch spätere Anordnungen noch mit mehren Kniehebel- oder Hagar-Pressen vermehrt wurde, ersetzten die hölzernen Handpressen des Drucksaales im ersten Stocke.

Eine Glättpresse von Holz, die zu ebener Erde aufgestellt und durch Abnützung gänzlich unbrauchbar geworden war, ersetzte eine neu bewilligte hydraulische Maschine von 800 Centner Kraft, aus der Werkstätte von Helbig und Müller, die auf dem Gusswerk in Blansko angefertigt wurde.

the second and third volumes appeared, which contain 175 sorts of type cast at the Establishment.

After the favorable improvements in these first results of the reorganization of the type and of the composition itself were perceptible, another great desideratum remained, namely to abolish, by degrees, the old wooden presses. With the permission of the highest authority all the old iron and brass at the Establishment was exchanged for the first four iron Stanhope presses from the workshop of the mechanicians Messrs. Helbig and Müller; also a new machine, for making guilloches or waved ornaments after a very simple principle, was supplied by Charles Dietzler, who soon after furnished a working-table for stereotype plates, for which the mechanician Hoffmann executed a very superior ovalwork.

These four iron Stanhope presses, the number of which was by later orders augmented by several Hagar presses, replaced the wooden handpresses of the printing room on the first floor.

A wooden glazing press, on the ground floor, which had become entirely useless, was changed for a new hydraulic machine of 40 tuns (which is equal to 800 Centner) power, from the workshop of Messrs. Helbig and Muller, cast at the iron foundry at Blansko.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

terzo fascicolo contenenti 175 diverse sorta di caratteri di produzione indigena.

Date a divedere queste riforme in riguardo alle lettere ed alla composizione, si mostrò l'ulteriore necessità di allontanare poco a poco i vecchi e difettosi torchi di legno. In cambio dell' accumulatosi ottone e ferro vecchio s'acquistarono, salvo l'approvazione del dicastero aulico, quattro torchi di ferro di Stanhope dalla fabbrica Helbig e Müller, ed una nuova macchina per acconciare (guillocher) le piastre, costrutta dietro un principio assai semplice da Carlo Dietzler, il quale più tardi fornì pure un tornio per le piastre stereotipiche, al di cui uso il meccanico Hoffmann compose un distinto apparato ovale.

Questi quattro torchi di ferro alla Stanhope, il cui numero fu aumentato, per disposizione ulteriore, d'alcuni altri a leva ossia alla Hagar, rimpiazzarono i torchi di legno a mano nella sala di stampe al primo piano.

Ad un torchio da lustro, collocato a pian terreno e resosi inservibile, venne sostituita una macchina idraulica della forza di 800 quintali, della fabbrica Helbig e Müller, fusa però a Blansko.

caractères dans un premier cahier, et au bout de quelque temps le second et le troisième furent imprimés: ils comprenaient 175 espèces de caractères de production indigène. Quand les prémices de ce changement de caractères apparurent dans la composition même, un besoin bien autrement important vint se faire sentir; ce fut celui de réformer insensiblement les anciennes presses imparfaites en bois. La ferraille et le laiton qui se trouvaient à l'établissement furent employés par voie d'échange et, sauf à en obtenir postérieurement l'approbation du Conseil aulique, à faire l'acquisition des quatre premières presses en fer dites Stanhopes, provenant des ateliers des mécaniciens Helbig et Müller, ainsi que d'une machine à guillocher construite à neuf, selon un principe fort simple, par Charles Dietzler qui, plus tard, fournit encore un banc à tourner pour les planches stéréotypes, auquel le mécanicien Hoffmann fut chargé de confectionner un superbe ouvrage oval pour l'y adapter. Ces quatre presses en fer dites Stanhope, auxquelles des dispositions postérieures ajoutèrent encore plusieurs léviers à genou ou presses Hagar, remplacèrent les presses en bois à main de la salle d'impression du premier étage. Une presse à satiner en bois, établie au rez-de-chaussée, que le fréquent usage avait mis hors de service, fut remplacée par une machine hydraulique de la force de 800 quintaux, sortie de l'atelier de Helbig et Müller qui l'avaient faite couler à la fonderie de Blansko.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Da das ebenerdige Glättlocale durch eine nahestehende Küche, welche mittelst einer Zwischenmauer getrennt ward, leicht zu vergrössern war, so wurde in diesem Zimmer durch das Wegbrechen derselben mehr Raum gewonnen, so dass ein Stereotyp- sammt einem Trocken-Ofen aufgestellt werden konnte, an welchen sich noch ein gemauerter Behälter zum Messingguss und Härten der geschnittenen Schriften-Stahlstämpel anreihen liess. In demselben Locale mussten zur Beschleunigung des neuen systematischen Letterngusses noch zwei Schriftgiesseröfen angebracht werden, damit die in Masse unbrauchbar vorhandenen alten Schriften umgegossen und so schnell als möglich wieder in einer gefälligen und zeitgemässen Form zur Anwendung kamen. Die Schriftgiesser, deren Erzeugnisse die Grundlage zu schöneren typographischen Erzeugnissen bilden, wurden von 5 bis auf 20 Personen vermehrt.

Ein Eckzimmer des zweiten Stokkes schloss die früher schon bestandene Schriftgiesserei-Abtheilung ein, deren Werkvorrichtungen bereits durch den langjährigen Gebrauch dergestalt abgenützt waren, dass der grösste Theil derselben erneuert werden musste. Kein Guss-Instrument, deren 90 Stücke vorhanden waren, entsprach dem neu einzuführenden typometrischen Systeme. Eine Anzahl neuer Hobel, ein Bestosszeug und viele andere Geräthschaften mussten beigeschafft werden, um einen entsprechenden Guss

As the ground floor appropriated to the polishing department was divided by a wall only from a bordering washhouse, this wall was pulled down, and by this means more space was gained, so that a furnace for stereotyping and one for drying could be erected, and an apparatus for casting brass and for hardening the steel type-punches could be fixed in the wall. In the same locality were set up two more foundry furnaces, for the purpose of accelerating the casting of the type according to the new system; so that the large quantity of old and useless letters could be recast and made use of in their handsome modern form as soon as possible.

The number of workmen in the foundry, whose productions formed the foundation of the superior typographical works executed at the Establishment, was augmented from five to twenty persons.

A corner-room of the second floor contained formerly the letter-foundry department, whose working utensils were so much worn by many years use, that the greater part of them had to be replaced. No casting-mould (of which there were ninety) could be made use of for the new typometrical system which was to be introduced. A number of new planes, a planing machine, and numerous other utensils had to be furnished, in order to be able to execute the work properly, as well with regard

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Il locale a pian terreno serviente per lisciare, ed attiguo ad una cucina essendo stato facilmente suscettibile d' ingrandimento, fu allargato, mediante demolizione d'un muro di mezzo, e vi si ottenne per tal mezzo lo spazio sufficiente a stabilire un forno per asciugare, ad uso della sezione di stereotipia, al quale venne aggiunto poi un ripostiglio murato per fondere l' ottone e temprare i punzoni da lettere.

Occorreva di collocare nel medesimo locale due nuovi forni, onde poter più prontamente rifondere le masse di caratteri non più adoperabili, e ridurli in forme nuove e piacevoli.

I fonditori, i lavori dei quali formano la base di più belli prodotti tipografici, furono aumentati da 5 a 20 individui.

Una camera all' angolo, nel secondo piano, terminava la preesistente fonderia di lettere, i suoi utensili però erano dall' uso continuo talmente guasti, che dovettero essere quasi del tutto rinnovati.

Nessuno degli esistenti 90 istrumenti di fonderia corrispose all' introdotto nuovo sistema tipometrico. Per ottenere una fusione distinta per quantità e qualità, si dovettero acquistare diverse pialle, istrumenti per scantonare, ed altri arredi. La produzione dei caratteri negli anni 1840 e 1844 offre un giusto termine di paragone sul merito delle prestazioni

Comme il était facile d'agrandir le local à satiner du rez-de-chaussée, en y ajoutant une cuisine attenante qui n'en était séparée que par un mur de refend que l'on fit enlever, on obtint par ce moyen-là l'espace suffisant pour établir un fourneau à stéréotyper et un four à sécher, près du quel on put encore ranger un réservoir muré destiné à fondre le laiton et à tremper les poinçons d'acier gravés pour les caractères. Pour accélérer la refonte systématique des caractères, il fallut encore placer dans ce local deux fourneaux de fondeur afin de pouvoir opérer promptement la refonte des anciens caractères hors d'usage et les faire rentrer en usage sous une forme plus gracieuse qui répondît aux besoins du moment.

Le nombre des fondeurs, dont les productions forment la base des produits typographiques d'un genre plus relevé, fut porté de cinq à vingt.

Une des pièces du coin du deuxième étage comprenait la section de l'ancienne fonderie, dont les ustensiles se trouvaient tellement détériorés qu'il fallut les renouveler en grande partie. Aucun des ustensiles de la fonderie, dont le nombre s'élevait à 90, ne put servir lors de l'introduction du système typométrique. Il fallut faire l'acquisition d'un certain nombre de rabots, de justifieurs neufs, ainsi que de beaucoup d'autres ustensiles indispensables pour produire une fonte dont l'on pût obtenir

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sowohl in Beziehung auf Quantität als Qualität liefern zu können. Einen Vergleich der Leistungen der Jahre 1840 und 1844 gewähren die an die Druckerei abgelieferten gegossenen Lettern, indem im Jahre 1840 — 76 Centner unsystematische, im Jahre 1844 aber 527 Centner genau systematische Schriften verfertiget und 332 Centner alte Schriften umgegossen wurden. Die früher vorhandene Clichémaschine musste erst, da sie nur auf einige kleine Kegel für den Guss eingerichtet war, um sie vortheilhafter und vielseitiger zu machen, für die verschiedensten Kegel und Grössen umgestaltet werden. Ebenso wurde später daselbst ein Titelschrift-Gussofen aufgestellt.

Die neue hydraulische Glättpresse kam in das erste Stockwerk, nämlich in das Expeditionszimmer der gedruckten Arbeiten, wohin sie der Natur ihrer Verrichtung nach gehört, damit die aus derselben kommenden geglätteten Drucksorten gleich dem Factor zur Hand liegen. Dagegen mussten die unter dem Expeditions-Personale befindlichen beiden Correctoren in dem nebenstehenden Zimmer untergebracht werden, um die für ihr schwerverantwortliches Geschäft nöthige Ruhe und Geräuschlosigkeit zu gewinnen. Gleichzeitig wurden in dem übriggebliebenen Raume Setzer zu den vorzüglichsten Arbeiten angestellt.

Eine hydraulische Glättpresse aber würde, da die Druckarbeiten in bedeutendem Zuwachse begriffen

to quantity as to quality. A striking comparison results from the productions of the foundry in the years 1840 and 1844; for in the year 1840 seventy-six hundred-weight of type on the old system were produced, but in the year 1844 five hundred and twenty-seven hundred-weight of type, on the accurate system, were produced, and 332 hundred-weight of old type were re-cast. The former machine for impressed casting (Clichémaschine) had to be remodelled, to make it more available, and fit for casting all sorts of type, as hitherto it had been fit only for casting small-bodied types. At a later period was also erected a furnace for casting title-letters.

The new hydraulic glazing press was placed on the first floor, in the locality used for expediting the printing department, where according to its nature it most appropriately belonged: so that the printed work, after being coldpressed, was near at hand for the overseer. The two readers of this department were placed in an adjoining chamber, in order to enjoy the quiet and comfort so necessary for their responsible employment. At the same time the rest of the floor was occupied by those compositors who had to execute the most superior work.

One hydraulic polishing press would however, as the work increased considerably, not have sufficed

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dell'istituto. Nel 1840 si fusero 76 quintali di lettere irregolari, mentre che nel 1844 se ne fusero 327 di caratteri sistematicamente ordinati, e furono rifusi 332 quintali di metallo vecchio.

La macchina antica per staccare gli abbozzi, operante con alcuni piccoli coni, dovette essere adattata per coni di diverse dimensioni, onde renderla più vantaggiosa e praticabile. Parimenti fuvvi eretto più tardi un forno per la fusione di lettere capitali.

La nuova macchina idraulica per lustrare fu traslocata nel primo piano, cioè nella camera di spedizione, luogo corrispondente alla natura del suo impiego, affinchè le stampe che ne sortivano lisciate, fossero subito a disposizione del fattore.

Ed invece i due correttori, che prima trovavansi fra il personale della spedizione, occuparono l'attigua camera, per godere la quiete ed il silenzio, voluti dalla natura delle loro attribuzioni responsabili. Contemporaneamente lo spazio residuo fu assegnato ai compositori addetti ai lavori più rilevanti.

Siccome in passato, ad onta della minore quantità di lavoro, trovaronsi in attività tre torchi da lustro di legno, così nelle attuali circostanze, stante il considerevole aumento delle impressioni, non era più sufficiente una sola macchina idraulica. Non

la quantité et la qualité. En comparant les travaux de 1840 et de 1844, on sera à même de juger de la quantité des caractères livrés à l'imprimerie dans chacune de ces années: en 1840 il y eut 76 quintaux de caractères fondus sans système, tandis qu'en 1844 on en confectionna 327 quintaux d'une manière toute systématique, et, de plus, on refondit 332 quintaux d'anciens caractères. Force fut de transformer la machine à clicher qui subsistait alors, attendu qu'elle n'avait été montée que pour quelques petits corps de la fonte; pour la rendre plus profitable et d'un emploi plus général, on lui fit subir des changements qui la rendirent propre aux corps et aux grandeurs les plus variés. Il y fut encore établi un fourneau, destiné à la fonte des initiales ou lettres de deux points.

La nouvelle presse hydraulique à satiner fut posée dans la pièce d'expédition des travaux d'imprimerie du 1. étage, emplacement approprié à la nature de son emploi, et qui permet au prote d'avoir sous la main les diverses sortes d'imprimés qui quittent la presse à satiner. Mais il fallut pourvoir au placement des 2 correcteurs qui se trouvaient établis au-dessous du personnel de l'expédition, en les logeant dans la pièce afin de leur procurer le repos et le calme si nécessaires à la fonction qui assume une si grande responsabilité. L'espace resté vacant fut occupé simultanément par des compositeurs, que l'on employa pour exécuter les travaux les plus importants.

Mais, vu l'augmentation croissante des travaux typographiques,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

waren, nicht mehr hingereicht haben, indem in früherer Zeit bei dem oft gefühlten Mangel an Beschäftigung drei hölzerne Glättpressen in Verwendung sich befanden. Indessen wurde das Bedürfniss einer ferneren Beischaffung hohen Orts nicht als genügend erkannt und zur Schonung der Casse-Mittel auf eine andere Weise, d. i. durch eine Eisenbahn und sogenannte bewegliche Nothpressen, die man einem glücklichen Einfalle verdankt, abgeholfen.

Das Locale ward bereits durch angehäufte Druckarbeiten so beengt, dass eine Zwischenmauer, welche ein Cabinet vom Glättzimmer trennte, weggeräumt werden musste. In dem Hintergrunde, in der Mitte der Zimmerwand, wurde nun die hydraulische Presse angebracht, an deren beiden Seiten ein Tisch-Gestell von 3 Schuh Höhe befestigt, und auf demselben eine ganz gewöhnliche Schienenbahn angelegt. Mittelst mehrer Wagen, worauf man das Papier in einzelnen Bogen zwischen glänzende Kartendeckel einlegt, wird die durchschossene schwere Last unter die Presse gerollt, mittelst eines Hebels ungefähr eine Mass Wasser in eine Röhre gepumpt, und die Menge des Papiers gegen den oberen eisernen Querbalken aufwärts getrieben, bis die Kraft der Zusammenpressung von beinahe 800 Centnern erreicht ist. An dem Fundament und dem Deckel des Wagens sind eiserne Bestandtheile mit Löchern angebracht, in welche während des gepressten Zustandes sehr starke Eisenstangen

at present, as in former times: when there was a frequent want of employment, three wooden polishing presses had been constantly at work. The higher authorities, however, did not see sufficient cause for furnishing new polishing presses; and, to save the pecuniary expenses, the evil was remedied in a different manner, by adopting a very ingenious plan, namely by laying down a kind of railroad, and by erecting so called auxiliary presses, a very useful idea indeed.

Through the accumulation of printed work, the space on the floor had become so small, that a wall which divided a chamber from the pressing room had to be pulled down. In the background, in the centre of the wall of this room, the hydraulic press was fixed, at both ends of which a board, three feet high, was fastened, and on this a railroad was laid down.

By the aid of several waggons, whereon the paper is put in single sheets between glazed mill boards, this heavy burden is rolled under the press; then about half a gallon of water is pumped into a pipe by means of a lever, and the mass of paper is forced upwards towards the iron cross-beam, until the power of pressure has reached nearly forty tuns. At the base and at the top of the waggons, pieces of iron with holes are fixed, to which during the state of pressure very strong iron bars are attached, in order that the

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

essendo però superiormente riconosciuta la necessità d'acquistarne un' altra, dovevasi, allo scopo d'evitar spese, rimediare a tale mancanza col mezzo d'una strada ferrata e di torchi mobili sussidiarj, la cui invenzione è dovuta veramente ad un' idea avventurosa.

Il deposito delle stampe, causa l'accumulatovi materiale, era talmente ristretto, che rendevasi indispensabile la demolizione d'un muro di mezzo, che lo separava da un camerino contiguo. Nel fondo, e frammezzo il muro, fu collocato il torchio idraulico, sulle cui estremità vennero eretti cavalletti dell' altezza d' incirca tre piedi, per appoggiarvi una rotaja ferrata comune.

Per mezzo d' alcune carrette, sulle quali trovavansi i fogli di carta, ripartiti fra cartoni levigati, la mole intera giungeva sotto al torchio. Mediante una leva fu condotta incirca una pinta d'acqua in un tubo, e la carta poi spinta fino ad una trave traversale collocata in cima, e ciò finchè la compressione fosse arrivata alla forza di 800 quintali.

Nel fondo e nel coperchio delle carrette vi erano applicate piastre di ferro traforate, nelle quali, durante la compressione, venivano calate forti barre di ferro, affinchè la massa elastica della carta e dei cartoni non cedesse.

une seule presse hydraulique pour le satinage n'aurait plus suffi, attendu qu'antérieurement et précisément à l'époque, où le défaut d'occupation se renouvelait souvent, trois presses à satiner en bois étaient maintenues en activité. Néanmoins le besoin de fournitures ultérieures fut reconnu insuffisant en haut lieu, et pour épargner les deniers de la caisse, il y fut pourvu d'une autre manière, à savoir par la voie accessoire, dite chemin de fer, et une presse mobile, dite de nécessite, que l'on doit à une heureuse idée. Le local se trouvait tellement encombré de travaux typographiques, qu'il fallut faire enlever un mur de refend, qui séparait un cabinet de la pièce de satinage. La presse hydraulique à satiner fut placée définitivement dans le fond sur le devant du mur de la salle; aux deux bouts de la presse hydraulique on adapta un tréteau en forme de table de la hauteur de trois pieds, sur lequel on appliqua un tracé en fer à cheval. Au moyen de plusieurs voitures, sur lesquelles on charge le papier, dont chaque feuille se trouve entre deux cartons très-unis, on roule la pesante charge interfoliée sous la presse, et moyennant un lévier, on pompe environ un litre d'eau dans un tuyau, on pousse la quantité de papier jusqu'à la traverse de fer d'en haut, en attendant que la force de compression d'environ 800 quintaux ait été atteinte. Au fond et au haut de la voiture sont adaptées des parties composantes en fer pourvues de trous, où, pendant la pression, s'accrochent de très fortes barres de fer, pour

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

eingehenkt werden, damit die elastische Menge des Papiers und der Kartendeckel nicht auseinandergehen kann. Nach der Oeffnung der Presse wird die zusammengehaltene Wagenladung hinaus geschoben, eine andere eingeführt, und so fortgefahren, bis die auf dem ersten Wagen befindliche Quantität geglättet erscheint, wornach die Bögen und Dekkel auseinander genommen, und neue eingeschossen werden, die eben so wieder zur Glättung kommen. An Glättdeckeln wurde eine Menge von 18.000 Stücken aus altem unbrauchbaren Papier hierortig selbst erzeugt.

Nachdem die Druckbestellungen immer mehr anwuchsen, die abgesondert bestandene Lotto-Druckerei mit einem stabilen Factor und Unterfactor sammt den stabil angestellten Amtsdruckern aufgehoben, und der Druckbedarf der Lotto-Direction, ferner die Postarbeiten und gefällsämtlichen Drucksorten für Ober-Oesterreich und Salzburg, so wie die Eisenbahn-Druckgegenstände sammt vielen anderen wichtigen Arbeiten, zusammen in einem Quantum von 16.000 Riess, der Staatsdruckerei zugewiesen wurden, genehmigte die Hofstelle die Anschaffung von zwei neuen Schnellpressen, wovon die eine 18 bis 24 und die andere 23 bis 32 zöllige Formen zu drucken gestattet, welch' letztere, wenn nicht grösseres Regal-Papier im Drucke ist, zum Doppeldrucke von zwei Bögen und zwei kleineren Formen verwendet wird, und ein Jahr nachher, da auch

great quantity of elastic paper and mill board may not be driven asunder. When the press is opened, the pressed waggon-load is taken out, another one is introduced, and this process is continued until the quantity put on the first waggon seems perfectly pressed, when the paper is taken out of the mill boards, and other sheets of printed paper are introduced between them, which are pressed in the same manner. 18.000 pieces of mill board had been manufactured in Vienna from the old and useless paper of the Establishment.

As the orders for printing increased daily: as the separate establishment (with one manager, one submanager, and several press-men with fixed salaries) for printing for the Government lotteries was abolished, and the orders for printing were given by the Lottery Direction to this Imp. Establishment; as also all the work for the Imperial post-office, for the Imp. revenue offices in Upper-Austria and Salzburg, for the Government railroad offices, and much other important work (amounting in quantity to 16.000 reams of paper) had to be executed at the Imperial Printing Establishment — the highest authority permitted at last that two new printing machines should be furnished, of which the one was capable of printing forms from 18 to 24 inches, and the other of printing forms from 23 to 32 inches; the latter press could be used, except with „royal" paper, for printing two forms at the same time on two sheets of paper. A year later, when these

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Aperto il torchio, ne sorte il carico compresso; vi viene introdotto un altro, ed in tal guisa continuato, finchè la quantità della carta, portata dalla prima carretta, comparisce levigata; dopo di ciò i fogli e i cartoni vengono staccati, per essere nuovamente rimpiazzati da altri, destinati a lisciarsi.

Dalla carta vecchia raccolta si ridussero nello stabilimento stesso 18.000 cartoni.

In seguito alla soppressione della stamperia propria del lotto coi posti fissi d'un fattore, d'un sotto-fattore e di diversi stampatori, la fornitura delle relative stampe fu commessa all'istituto imperiale. Siccome poi le somministrazioni agli uffizj postali, all' Amministrazione camerale dell' Austria superiore e di Salisburgo, nonchè quelle alle direzioni delle strade ferrate, unitamente ad altri lavori importanti, formavano un consumo di 16.000 risme di carta, l' i. r. Camera aulica, in vista al notevole aumento dei lavori, approvò l'acquisto di due nuovi torchi accelerati, dei quali l'uno offriva la possibilità di stampare forme della grandezza di 18 a 24, e l'altro di 23 a 32 pollici. Questo ultimo poi, non ponendovi carta reale maggiore, viene adoperato alla stampa doppia di due fogli, e di due forme più piccole. Non essendo neppur questi sufficienti, fu provvisto l'anno seguente un torchio accelerato

empêcher la quantité élastique du papier et du carton de se séparer. A l'ouverture de la presse la charge pressée de la voiture se pousse en dehors, pour y introduire une autre voiture, et l'opération se continue ainsi jusqu'à ce que la quantité chargée sur la première voiture paraisse satinée, après quoi les feuilles et les cartons sont séparés pour interfolier d'autres feuilles, auxquelles on fait subir le satinage de la même manière. On fit fabriquer sur place une quantité de 18.000 cartons avec le papier mis au rebut. Quand l'ouvrage de commande eut repris et se fut multiplié dans une proportion croissante, quand on eut supprimé l'imprimerie spéciale de la direction de l'Administration de la loterie, qui avait son prote, son sous-prote et ses ouvriers-imprimeurs à emplois fixes, et que l'imprimerie impériale eut été chargée de livrer les imprimés à la direction de l'Administration de la loterie, aux Bureaux de la Poste, à ceux des Contributions indirectes de l'Autriche Supérieure et de Salzbourg, ainsi qu'à la Direction des chemins de fer, non compris une foule d'autres travaux typographiques, dont l'ensemble de l'exécution nécessitait le nombre exorbitant de 16.000 rames de papier, alors seulement le Conseil aulique approuva l'acquisition de deux nouvelles presses mécaniques, dont l'une permettait d'imprimer des formats de 18 à 24, l'autre de 23 à 32 pouces; cette dernière servait à imprimer deux feuilles et deux petits formats à la fois, lorsqu'on n'emploie pas le papier royal ou grand in-folio:

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

diese nicht mehr zureichten, eine Doppelschnellpresse zum Drucke von zwei Bögen mit einer einzigen Form, zu deren Bewegung die bisher immer unbenützte und überflüssige Kraft der Dampfmaschine verwendet wurde.

Der Druckmaschinen-Saal ward durch den Zuwachs dieser neuen Schnellpressen und ihrer ununterbrochenen Thätigkeit bereits so beengt, dass auf Raumgewinnung dringend gedacht werden musste. Durch die Beigabe einer Bogenzählmaschine an jede Schnellpresse fand sich das geeignetste Mittel, eine Anzahl von 10—12 Individuen in diesem Saale entbehrlich zu machen, weil deren Verrichtung durch eine von der Schnellpresse nach jedem Drucke eines einzelnen Bogens selbstbewegte Uhr viel richtiger und sicherer bewerkstelliget wird.

Ebenso mussten zur Schonung des Raumes statt der erwachsenen Bogen-Ein- und Ausleger bei den Schnellpressen Knaben angestellt werden, die dann nicht mehr im gewissen Wochenlohne Aufnahme fanden, sondern nach der Menge ihre Bezahlung erhielten. Für tausend Abdrücke ist der Preis von 6 kr. bestimmt. Da auf einer Schnellpresse mit 2 Knaben wochentlich 60 bis 70.000 Bogen einseitig gedruckt wurden, so kömmt auf jeden mindestens der Betrag von 3 fl. C. M., während die erwachsenen Personen wochentlich die Hälfte lieferten, und die doppelte Löhnungsauslage verursachten. Der Heizer erhält für Einhaltung der nöthigen Feuerungs-

presses did not suffice, a double printing machine was supplied, for printing two sheets of paper with a single form, which was set in motion by the superfluous power of a steam engine in the Establishment, hitherto not sufficiently employed.

The machine room was so much crowded by these new printing machines and their uninterrupted activity, that it was now time seriously to think of obtaining space. By the adoption of a machine for counting the number of printed sheets at each printing machine, the most appropriate means were found for this purpose, as by this means from ten to twelve individuals were saved, whose employment was performed with much more precision and accuracy by a clock affixed to the printing machines, showing the number of sheets printed.

To save room also, boys instead of grown persons were employed to put in and take out the sheets at the printing machines. These boys were paid according to the work they performed. For a thousand sheets (printed on one side) six kreuzers ($2^1/_2$ d.) is fixed. As a printing machine with two boys printed in one week from sixty to seventy thousand sheets on one side, each boy earned at least three florins C. M. (6 s.) — whilst the adult workmen had delivered only half the number of sheets, and had caused double the expence. The stoker receives, to encourage him in keeping the fixed hours for firing, and as an excitement to activity — a

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

doppio per la stampa di due fogli con una sola forma, al di cui movimento venne adoperata la finora non usata e superflua forza della macchina a vapore.

La sala delle macchine da stampa divenne, mercè il collocamento di questi due nuovi torchi accelerati e l'aumento dei lavori, talmente ingombra, che rendevasi indispensabile di provvedere ad un dilatamento. Aggiungendo ad ognuno dei predetti torchi accelerati una macchina per numerare i fogli, vi si rinvenne il mezzo opportuno, avendo potuto far a meno di 10 a 12 individui, le di cui funzioni vengono eseguite, in modo assai più preciso e sicuro, da una mostra, il cui ago avanza ogni qual volta sorte dal torchio un foglio stampato.

Fu pur necessario, per guadagnare spazio di sostituire ai lavoranti, occupati ad introdurre e cavare i fogli, dei ragazzi, i quali non percepivano ormai mercedi settimanali fisse, ma invece soltanto una provvigione in ragione del prestato lavoro.

Per mille impronte competono loro 6 carantani. Siccome poi mediante un torchio accelerato servito da due ragazzi si stampano 60 a 70.000 fogli d' un lato per settimana, così ciascheduno percepisce per lo meno 3 f. mentre pei lavoranti anziani, che fornivano appena la metà del lavoro, avrebbesi dovuto incontrare un doppio dispendio. Il facchino riceve per

et un an après, ces presses ne suffisant plus à l'exécution du travail, cette même autorité fut disposée à consentir à l'acquisition d'une double presse mécanique imprimant deux feuilles avec une seule forme, qui fut mise en mouvement par la force de la machine à vapeur, qui jusqu'alors avait été superflue et sans emploi. La salle des presses mécaniques se trouva si encombrée par l'introduction de ces nouvelles presses mécaniques et de leur activité continue, qu'il fut d'urgence d'aviser aux moyens de gagner de l'espace. Le meilleur parti à prendre pour atteindre ce but fut d'adapter à chacune des presses mécaniques un accessoire dit compteur de feuilles, qui pût rendre superflue la présence de 10 à 12 individus de la salle, dont la fonction s'exécute avec plus d'exactitude et de sûreté à l'aide d'une montre mise en jeu par la presse mécanique après l'impression de chacune des feuilles. C'est encore pour épargner de la place que, pour desservir les presses mécaniques, c'est-à-dire pour poser les feuilles et les relever, on a employé, au lieu des adultes, de jeunes garçons qui ne sont pas reçus à salaires fixés par semaine, mais qui sont rétribués en raison de la quantité de leur travail. Le prix du tirage de mille feuilles est fixé à 6 kr. en argent. Une presse mécanique desservie par 2 garçons produit hebdomadairement 60 à 70.000 feuilles imprimées d'un côté; chacun des 2 garçons est rétribué à raison de 3 fl. en argent, tandis que les adultes, qui ne livraient que la moitié du travail, occasionnaient une dépense de salaire double

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

stunden und Controle des Fleisses den Antheil eines $^1/_4$ Kreuzers pr. tausend Druckbogen. Die Aufseher der Maschinen werden zum Belege der Unabhängigkeit von diesem Verdienste im gewissen Wochenlohne bezahlt.

Alle diese hier entbehrlich gewordenen erwachsenen Leute, welche in bestimmter Löhnung kaum die Hälfte lieferten, kamen bei dem sich noch immer mehr häufenden Zusammenflusse von Druckarbeiten zu anderen technischen Dienstverrichtungen, die auf Veredlung und Verschönerung der Ausstattung des zu liefernden Druckquantums Bezug nahmen.

In demselben Grade, als durch die Verwendung mehrer Menschenhände, durch den Gebrauch neuer Schriften und Pressen und übrigen neu beigeschafften technischen Einrichtungen, die Auslagen wenigstens für den Anfang steigen mussten, wurde nun immer rascher zum Gewinne der noch unbenützten Kraft der Dampfmaschine von drei Pferdekraft, wovon aber kaum der vierte Theil verwendet wurde, geschritten.

Das Waschen und Reinigen der vollends ausgedruckten Schriftformen geschah durch Jahrhunderte auf eine den Lettern sehr nachtheilige Weise. Man unterhielt bisher den Tag hindurch, besonders in grossen Druckereien, einen Vorrath heisser Lauge. Diese wurde über die farbige Form gegossen, und die Schrift mit einer angemessenen harten Bürste so lange gerieben, bis sie von der Farbe gereiniget war. In der

quarter of a kreuzer for each printed thousand sheets. The machine overseers receive a fixed salary, as a proof of their independence of these earnings.

All the adults who could now be dispensed with, and had scarcely done half the work when they received a fixed salary, were now employed, as the work still encreased, for other operative purposes, which had relation to the improvement and beautifying of the execution of the work to be delivered.

As by the application of more manual labour, by the use of new types and new presses, and by the furnishing of other new mechanical arrangements, the outlay had increased, at least at the beginning, it was now thought time to make prompt use of the hitherto unemployed agency of a steam-engine of three horse power, of which scarcely a fourth had been yet applied.

The washing and cleaning of the printed-off forms has been performed for centuries in a manner most injurious to the type. Hitherto, especially in extensive printing offices, a supply of hot lye was kept all day long; this lye was poured over the worked-off form, and the letters were rubbed with an appropriate hard brush until the ink was off. In the Imperial Establishment the outlay for

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

la sorveglianza e pel mantenimento del fuoco nel forno la provvigione di ¼ carantano per ogni mille stampe. Gl' ispettori alle macchine godono stipendj settimanali in prova della loro indipendenza da tale mercede.

Tutti questi individui, in seguito alle predette disposizioni diventati sopranumerarj, furono destinati in forza del continuo affollarsi dei lavori di stampa, ad altri servigi contribuenti all' abbellimento ed alla perfezione dei lavori.

In proporzione della maggiore spesa cagionata dall' aumento del personale occorrente pei nuovi torchi e pegli altri apparati tecnici, dovevasi seriamente pensare a trar partito dalla infruttuosa azione della macchina a vapore della forza di tre cavalli, di cui appena la quarta parte fu posta in opera.

La lavatura e pulitura delle forme dopo la stampa veniva eseguita già da secoli in una maniera assai nocevole ai caratteri. Finora tenevasi, particolarmente nelle stamperie distinte, una quantità di lisciva calda. — Questa veniva versata sulle forme tinte, e le lettere poi si fregavano con ispazzole bruscbe, finchè diventavano nette. L'acquisto della lisciva veniva a costare nel 1840, ad onta

de celle des garçons. Le chauffeur, tout en s'acquittant de son devoir, est chargé du contrôle de l'activité de ces individus mignons ; il perçoit ¼ de kr. par millier de feuilles imprimées. Pour justifier l'indépendance de ce bénéfice, les surveillants des machines sont rétribués en raison d' un salaire hebdomadaire. Le concours des travaux typographiques augmentant de plus en plus, tous les individus adultes à salaires fixés à la semaine, qui ne livraient que la moitié du travail, furent employés à d'autres fonctions techniques relatives au perfectionnement et à l'embellissement de l'exécution des objets typographiques à livrer. Enfin on procéda d'une manière de plus en plus accélérée à l'utilisation de l'action encore latente de la machine à vapeur de la force de 3 chevaux, dont le quart était à peine requis, dans la même proportion que l'emploi d'un plus grand nombre d'individus fut nécessité par la mise en pratique des caractères neufs, des presses nouvelles et des autres acquisitions récemment faites, et qu'au commencement, du moins, les dépenses durent augmenter. Pendant des siècles on a opéré d'une manière fort préjudiciable aux lettres le lavage et le nettoyage des formes dont on a fait un grand nombre d'épreuves. Jusqu'à présent on a entretenu pendant la journée, dans les grandes imprimeries surtout, une forte provision de lessive chaude. Elle se versait ordinairement sur la forme encrassée et les lettres se frottaient ensuite avec une brosse convenablement dure jusqu'à ce que la forme fut débarassée de la crasse

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Staatsdruckerei verursachte die Anschaffung der Lauge bei dem geringen Geschäftsgange des Jahres 1840 allein einen Kostenaufwand von 160 Gulden C. M.; rechnet man das hierzu nöthige weiche Holz zum Unterhalten der Hitze für jährliche 44 Klafter zu 8 fl. C. M. auf 352 fl. und den Verbrauch der Bürsten auf 72 fl. C. M., so ergibt sich eine Gesammtauslage von 584 fl., welche bei dem gegenwärtigen Geschäftsbetriebe den dreifachen Betrag von 1752 fl. jedes Jahr erreichen würde, und nur den geringsten Theil des Schadens bildet, der durch dieses Reinigungsverfahren entsteht, wenn man die Abnützung der Lettern, welche in der halben Zeit des Gebrauches zu Grunde gehen, erwägt.

Der Buchstabe, welcher so oftmals durch die Hände geht, bis er seine Vollendung zur Anwendung des Druckes erreicht, der vom Schriftschneider und Giesser bis zum Fertigmacher mit so vieler Zartheit und Aufmerksamkeit behandelt wird und so grosse Kosten den Buchdruckerei-Eigenthümern verursacht, hat schon durch einen nicht feinfühlenden Setzer beim Corrigiren, noch mehr aber bei der Behandlung im Drucke so viele Misshandlungen zu erfahren; jedoch das Waschen derselben übertraf jede Vorstellung. Diesem Uebelstande konnte hierortig nur dadurch begegnet werden, dass die überflüssig entweichende Hitze des Dampfkessels durch eine Hauptröhre in den ersten und zweiten Stock in zwei Kupferbehälter, in welchen sich ein

lye amounted in the year 1840 (in spite of the dulness of business) to 160 fl. C. M.; if the fire-wood for maintaining the heat in the boiler is calculated at 352 florins per annum, and the outlay for brushes at 72 florins, we have as the result a sum total of 584 florins, which at the present time, with the increased business of the Establishment, would amount to three times that sum, namely to 1752 florins per annum. And this is but the least part of the loss caused by the old process of cleaning the forms, when the destruction of type, which becomes useless in half the time, is taken into account.

The letter which has to pass through so large a number of hands until it is perfect for application to printing; the letter which is treated with so much delicacy and attention by the punch-cutter, by the caster and finisher; the letter which causes so great an outlay to the proprietors of printing offices — has to experience sufficient ill-treatment at the hands of a compositor when correcting, if he do not possess any delicacy of feeling; it is still more maltreated when under the press; but its injury from the old mode of washing surpassed every conception. This evil was remedied in the Establishment in the following manner. — The superfluous heat of the steam boiler was led by a principal pipe into two reservoirs of copper on the first and second floors; in these reservoirs a

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dei pochi lavori, 160 fiorini; aggiuntovi il dispendio per quaranta quattro tese di legna dolce a 8 fior. coll' importo di 352 fior. e valutato il consumo delle spazzole con 72 fiorini, ne risulta una spesa complessiva di 584 fiorini, la quale, attesa l'attuale estensione dell' istituto, ascenderebbe al triplice importo di 1752 fiorini e formerebbe la minor parte del danno ridondante da questa procedura diffettosa, considerando il detrimento delle lettere, che vanno deperendo già nella metà del tempo.

I caratteri, che devono essere tante volte presi per mano finchè riescono perfetti, i quali gradatamente dal tagliatore sino al fonditore vengono trattati colla maggior delicatezza, e che costano tanto ai proprietarj delle stamperie, soffrono già dalla bruschezza dei compositori, all' atto delle correttture ed ancor più dal loro impiego nella stampa, tante offese. Il danno però, che soffrono in forza del predetto metodo di lavatura, sorpassa ogni credere.

A questo inconveniente potevasi soltanto rimediare col condurre il soverchio vapore, mediante un tubo principale, in due ripostigli di rame situati nel primo e secondo piano, e contenenti un ordine di tubi, affinchè la liseiva

ou de l'enere. La simple fourniture de lessive necessita à l'imprimerie impériale, pendant la marche médiocre des affaires de 1840, une dépense de 160 florins en argent; en ajoutant à cette dépense annuelle 352 florins, prix de 44 cordes de bois blanc, à 8 florins la corde, nécessaires pour entretenir de la lessive chaude, et, en évaluant à 72 florins en argent les frais de brosses, il en résultera une dépense totale de 584 florins qui, vu l'exercice actuel, s'éléverait à la triple somme de 1752 florins par an, laquelle somme ne constitue encore que la moindre partie du dommage qui résulte de ce mode de nettoyage, si l'on veut bien considérer la détérioration des lettres qui s'abiment à la moitié de l'époque de leur temps de service. La lettre qui passe par tant de mains avant d'arriver à la perfection voulue pour l'impression, qui est maniée par le graveur, le fondeur et le répareur avec tant de délicatesse et d'attention, et qui met les imprimeurs en si grands frais, a, dès la correction, à éprouver tant de mauvais traitements de la part du compositeur indélicat, et doit en subir encore davantage pendant les dispositions à la mise en train; toutefois le lavage était au-dessus de tout ce que l'on pouvait imaginer. On ne pouvait rémédier à cet inconvénient qu'en dirigeant, à l'aide d'un grand tuyau, la chaleur surabondante qui s'échappe de la chaudière à vapeur dans deux réservoirs en cuivre placés au premier et au second étage, dans lesquels est adapté un appareil

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Röhren-System befindet, geleitet wurde, damit die darin sich befindliche kalte Lauge erhitzt und siedend erhalten wird. Oberhalb dieses Röhrenlagers ruht, an einer Kette hängend, welche mittelst einer Kurbel und Winde zum Versenken und zur Emporbringung der Schriftform dient, ein durchlöchertes eisernes Fundament, worauf der Letternsatz zu stehen kommt, um auf demselben in die siedende Lauge versenkt zu werden. Nachdem der Kessel durch den oberhalb angebrachten Deckel ein Paar Minuten geschlossen bleibt, während welcher Zeit sich der Drucker die nächst zu druckende Form und das hierzu erforderliche Papier vorbereitet, ist die Farbe von der Form gelöset, und der Drucker hat dieselbe, nachdem er sie ganz leicht aus der siedenden Lauge herausgewunden, nur ganz sanft abzubürsten. Das nebenstehend aus einer kupfernen Ableitungsröhre des Dampfkessels entweichende warme Wasser dient zum Abspülen der Letternform. Auf diese Art wird die Schrift noch einmal so lange für den Gebrauch erhalten, der Holz- und Bürsten-Ankauf beseitiget, die Lauge, die aus der vom Dampfkessel entfallenden Asche fast unentgeltlich erzeugt wird, läuft nicht wie früher halbverbraucht ab, sondern bleibt in dem zweckmässig gebauten Kessel, und wird dann, wenn sie schwach und von der Farbe unrein geworden ist, wieder dadurch geschärft, dass sie neuerdings in die Aschenbottiche aufgeschüttet und durch dieselbe geläutert wird.

collection of pipes is fixed, by which the cold lye which is poured into the reservoirs, is kept warm or boiling. Above this collection of tubes rests, fastened to a chain, which is used by means of a pulley and a rope for letting down and pulling up the worked-off forms, a perforated iron tray, on which the letters are placed, and then sinked into the boiling lye.

Whilst the boiler remains closed for a few minutes, by means of a lid fastened to the top of it (during which time the pressman makes ready the next form to be printed, and prepares the paper for it), the ink loosens from the worked-off form, and the pressman has (after winding it up lightly from the boiling lye) only to brush it gently. The warm water, escaping close by from a copper tube of the steam boiler, serves for rinsing the worked-off forms.

In this manner the letters last twice as long: the furnishing of wood and brushes is done away with: the lye, which is produced at almost no cost from the ashes falling off from the steam boiler, does not flow off, as formerly, only half used, but remains in the boiler erected for that purpose, and if it should become weak and unclean from the ink, it recovers its former sharpness by being poured again into a vat for ashes, and filtered.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

infusavi fredda si scaldasse e mantenesse bollente.

Al di sopra dei predetti tubi trovasi una lastra di ferro perforata, pendente da una catena, onde poterla calare e levare mediante una manovella ed un argano. Su questa lastra si mettono le forme composte, per essere sciacquate dalla lisciva bollente.

Mentre la caldaja resta chiusa per alcuni minuti, mercè il coperchio trovantevisi al disopra, nel cui frattempo il compositore prepara la forma da impiegarsi e la carta per le nuove stampe, l' inchiostro si scioglie dalle forme, e, levatele fuori con precauzione, non occorre che spazzolarle leggermente. L' acqua calda ammolliente, affluente da un tubo di rame della caldaja, serve a risciacquare le forme.

In questa maniera le lettere si conservano il doppio più a lungo, si risparmia la spesa per legna e spazzole, la lisciva, quasi gratuitamente prodotta dalla cenere cadente dalla caldaja della macchina, non scola come prima appena usata, ma rimane invece nell' apposito ripostiglio, e, divenuta debole e sporca dall' inchiostro, viene nuovamente raccolta in una tina per essere ritravasata nei riservatoi di cenere, e quindi depurata.

de tuyaux pour échauffer la lessive froide qu'ils contiennent et la maintenir en ébullition. Au-dessus de ce dépôt de tuyaux, un fond en fer criblé de trous, sur lequel se pose la composition ou le paquet de lettres à laver, est suspendu par une chaîne qui, au moyen d'une manivelle et d'un guindage, sert à plonger la forme de lettres dans la lessive bouillante et ensuite à la retirer. Le réservoir, après avoir été fermé par un couvercle adapté à sa partie supérieure, pendant quelques minutes (espace de temps durant lequel l'imprimeur typographe prépare et la forme qui doit s'imprimer immédiatement après, et le papier qu'elle nécessite) a eu le temps de détacher l'encre de la forme, de sorte que l'imprimeur n'a qu'à la brosser tout légèrement après l'avoir retirée doucement de la lessive bouillante. L'eau chaude sortant latéralement par un tuyau de cuivre qui la dérive de la chaudière à vapeur, sert à rincer les lettres de la forme décrassée. C'est au moyen de ces procédés que les caractères sont maintenus en usage pendant un espace de temps double de celui d'autrefois, que les achats de bois et de brosses sont rendus superflus, que la lessive, produite avec les cendres de la chaudière à vapeur, qui ne coûtent presque rien, ne s'écoule plus à demi consommée comme anciennement, mais qu'elle est retenue dans la chaudière construite à cet effet, et que, lorsqu'elle est affaiblie ou devenue malpropre par l'encre des formes, elle se fortifie en la reversant dans la cuve à cendres qui la purifie.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Ebenso kömmt die überflüssige Kraft der Dampfmaschine in Verwendung für die Bewegung einer Farbreibmaschine. Hiedurch wird der Vortheil erreicht, dass die Farbe bis in's Undenkliche fein zerrieben, nicht nur ergiebiger gemacht wird, sondern auch, dass dadurch der Druck reiner hergestellt, und die Lettern abermals geschont werden.

Ferner wird eine Papier-Satinir- oder Cylindrir-Maschine getrieben, welche bei schönen Auflagen dem Papiere nach geschehener Drucklegung, indem dasselbe zwischen fein geschliffenen Zink-, Kupfer- oder Stahlplatten durchgewalzt wird, neuerdings den von der Papierfabrik durch eine eben solche Maschine erhaltenen Hochglanz wiedergibt, den es durch die Feuchtung vor dem Drucke theilweise verloren hat. Bei Gold- und Silber- oder anderem Metall-Drucke verleiht es demselben jenen Spiegelglanz, der durch die hydraulische und andere derlei Pressen unerreichbar ist.

Auf einer Drehbank, die ebenfalls in unmittelbarer Verbindung mit der bewegenden Dampfkraft steht, werden alle in der Anstalt gegossenen Metallplatten in jeder beliebigen Form abgedreht.

Ferner wird eine Maschine zum Schneiden, Ziehen und Hobeln für Messing-Linien, deren Anfertigung von Schriftgiesserzeug auf die bisher übliche Weise so grosse Kosten verursachte, da diese nur für eine kurze Dauer in Verwendung sein konnten, im Gange erhalten.

The superfluous power of the steam-engine is likewise made use of for setting in motion of a machine for grinding printing-ink. By this means the advantage is attained, that the ink, ground in this manner to a hardly credible fineness, becomes more abundant, whilst at the same time the impression is much clearer, and the type is saved.

The steam-engine also works a paper polishing or cylinder machine. In superior editions (the printed sheets being placed between finely polished plates of zinc, copper, and steel, and then cylindered) this machine restores to the paper the original high polish it received when manufactured, and which it partly loses by being wetted before printing.

To gold, silver, or other metal coloured printing, this machine gives that mirror-like lustre, which is not to be attained by the hydraulic and other presses.

Upon a turning-lathe which is also in direct communication with the steam-engine, all the metal plates cast in the Establishment are turned into every desirable shape.

There is also in the Establishment a machine for drawing, cutting, and planing brass rules. These rules were formerly made from type metal at double the expence, whilst they could be used but a very short time.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Parimenti la superflua forza del vapore serve a porre in moto una macchina per macinare l'inchiostro da stampa. Da ciò deriva il vantaggio, che non solamente l'inchiostro, sottilissimamente macinato, riesce più copioso, ma che anche la stampa diventa più pura, e che i caratteri si conservano meglio anche per tal motivo.

Oltre di ciò fu posta in opera una macchina, che serve a ridonare alla carta per l'edizioni più scelte il lustro perfetto, perduto all' atto della stampa dall' inumidimento, e ciò introducendola fra lastre lucidate di rame, d'acciaio e zinco. Nelle stampe ad oro, argento ed altro metallo, viene loro dato quel certo lustro dello specchio, che non possono dare i torchi idraulici nè qualsivoglia altro.

Per mezzo d'un tornio egualmente mosso dalla macchina a vapore, le lastre di metallo, fuse nello stabilimento, vengono ridotte in qualunque forma.

Finalmente fu attivata una macchina per tagliare, stirare e piallare le linee d'ottone, la fabbricazione delle quali in metallo solito e nel modo fin quì usato era finora troppo dispendiosa pel motivo che non erano che di brevissima durata.

La force surabondante de la machine à vapeur s'emploie encore à faire fonctionner un appareil à broyer les couleurs. Par ce moyen-là on obtient l'avantage de broyer les couleurs à l'infini, circonstance qui non seulement les rend plus productives, mais qui procure encore la faculté de produire une impression plus pure et de ménager les lettres.

De plus, cette même force met en mouvement un laminoir destiné à satiner et à cylindrer le papier des éditions de luxe après leur impression: les feuilles imprimées se laminent une seconde fois entre des lames bien polies de zinc, de cuivre et d'acier, afin de leur rendre l'oeil et le satinage que leur avait donné le laminoir de la manufacture de papier, et que leur a fait perdre la trempe qu'elles ont subie avant l'impression. Quant à l'impression en or, en argent ou en autres métaux, cette opération leur donne ce satinage luisant auquel ne peuvent atteindre ni la presse hydraulique ni les autres presses.

C'est à un tour également en relation avec la force mouvante de la vapeur que sont tournées les plaques de métal de toutes les dimensions, fondues dans l'établissement.

En outre, on a mis en mouvement un appareil, servant à tailler, à étirer et à raboter les lignes en laiton, dont la construction, exécutée jusqu'à ce jour en matière à fondre les caractères, était de très-grands frais et ne pouvait fonctionner qu'un espace de temps fort limité.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Zur Schonung und anderweitigen Verwendung des Hausdienstpersonales wird das sonst in einer Menge von ungefähr 2—3000 Eimern von der Dampfmaschine geschöpfte und als überflüssig in den Hauscanal abgelaufene kalte Wasser durch eine Pumpmaschine bis in den obersten Stock zum Gebrauche des gesammten Personales in die Höhe getrieben und durch eine Röhre für Jedermann zugänglich gemacht, was sowohl für den technischen Gebrauch als auch bei Feuersgefahr von unberechenbarem Nutzen ist.

Eine Kreissäge zerschneidet das Holz sowohl für den Bedarf des ganzen Gebäudes, als auch, wenn nicht mit Kohlen geheizt wird, für die Dampfmaschine selbst in kleine Stücke. Die davon unentgeltlich gewonnenen Sägespäne werden zum Abtrocknen der aus den galvanischen Apparaten gehobenen Formen und zu verschiedenen anderen Zwecken in der Anstalt verwendet. Durch die Verkleinerung des Holzes ergibt sich bei dem Holzverbrauche unter dem Dampfkessel das günstige Resultat, dass ungeachtet der entfallenden Sägespäne jetzt ein ziemliches Quantum Brennmaterial erspart werden kann. Noch günstiger hat auf die Holz-Ersparung die Verlängerung des Dampfkessels gewirkt, da gegenwärtig das 36zöllige Holz nicht mehr über den Kessel hinausragt, sondern die Flamme desselben sich nur bis an das Ende des Kessels erstreckt. Der früher dicht an der Schlussmauer des

In order to spare the work-people engaged for the house service, and to employ them otherwise, the cold water, which was formerly drawn from the steam engine at the rate of two or three thousand pailfuls, and then let off as superfluous into the drain, is now, by a machine, pumped up into the highest floor, where it is made accessible to everybody by means of a tube; a circumstance of incalculable advantage for business purposes as well as in cases of danger from fire.

By means of a circular saw, the wood used for heating the Establishment, as well as that used as fuel for the steam engine, if no coals are burnt, is cut small. The sawdust is used for drying the forms which are taken out of the galvanic apparatus, and for other purposes.

By cutting small the wood which is used as fuel under the steam boiler, the result is getting, that, besides the sawdust, a great quantity of fuel is saved. The enlargement of the boiler, which has been accomplished, has had a still more favorable influence on the saving of fuel, as now the wood, which is 36 inches long, does not reach beyond the boiler, as formerly, but only encloses it with its flame.

The steam boiler which was fixed close to the party-wall of the adjoining house, and which heated the

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Onde esonerare il personale di basso servigio, e poterlo impiegare ad altri lavori più urgenti, l'acqua, attinta dalla macchina a vapore nella quantità di 2 a 3000 secchie, che prima scorreva come superflua nel canale dell'edifizio, viene spinta, mediante una tromba, fino al supremo piano ad uso comune del personale, e resa, mediante un tubo, accessibile ad ognuno.

Locchè riesce a gran vantaggio tanto per l'andamento dei lavori tecnici, quanto pel caso possibile d'un incendio.

Una sega a disco somministra le legna tagliate in piccoli pezzi ad uso dello stabilimento, come pure per la macchina a vapore stessa, quando non venga riscaldata con carbone. Le segature servono per asciugare le forme levate dagli apparati galvanici e per altri usi.

Col tagliare in piccolo delle legna si ottiene un risparmio del materiale da fuoco ed inoltre le segature. Ancor più vantaggioso riuscì poi l'allungamento della caldaja del vapore, mentre le legna, lunghe 36 pollici, non vengono più a sporger fuori, ma tutta la fiamma si concentra sotto la caldaja.

La predetta caldaja, situata presso il muro della casa attigua, che scaldava il cammino e gli spazj

Pour ménager le personnel de l'établissement et l'occuper à d'autres fonctions plus utiles, on fait monter, moyennant une pompe, jusqu'au suprême étage une quantité d'eau froide d'environ 2 — 3000 seaux, puisée par la machine à vapeur, qui auparavant s'écoulait à titre d'eau surabondante dans le canal souterrain: par le moyen d'un tuyau adapté de manière à être accessible à tous les ouvriers, cette eau suffit aux divers besoins de propreté et d'utilité, ce qui, pour les usages ordinaires et les cas d'incendie, a des conséquences incalculables.

Une scie à mouvement circulaire exécute le sciage du bois pour l'usage de tout l'établissement et même pour le chauffage de la machine à vapeur, lorsqu'elle n'est pas chauffée au charbon. Les sciures qui résultent de cette opération gratuite sont employées au séchage des formes sortant de l'appareil galvanique, ainsi qu'aux différents autres usages que nécessitent les divers travaux de l'imprimerie et de la fonderie. Quant à l'emploi du bois pour le chauffage de la chaudière à vapeur, le sciage produit un résultat si favorable qu'aujourd'hui, malgré les sciures obtenues gratuitement, on peut économiser une assez bonne quantité de combustible. Le prolongement de la chaudière à vapeur a exercé une influence encore plus satisfaisante sur l'économie du bois à chauffer, vu que les bûches de la longueur de 36 pouces ne dépassent plus la chaudière, et que la flamme ne s'étend que jusqu'à son extrémité. Cette même chaudière

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

benachbarten Hauses angemauerte Dampfkessel, welcher den Rauchfang bis an die höchste Spitze und die umgebenden Mauern bis zur Brennhitze erwärmte, wurde um einen Schuh vorwärts gerückt, und diese überflüssig verbrauchte und entwichene Hitze reicht jetzt fast allein zur Beheizung der Waschapparate hin; was in dem Umstande seine Begründung finden dürfte, dass in dem Jahre 1840 bei zwei einfachen Schnellpressen täglich eine halbe Klafter weiches 36zölliges, gegenwärtig aber bei 14 verschiedenen Maschinen nicht mehr Holz erforderlich ist.

Als indessen die technischen Zweige zu ebener Erde und im ersten Stocke, nämlich die Schriftgiesserei erweitert und geregelt, die Stereotypie neu erbaut, ein galvanisches Cabinet eingerichtet, eine mechanische Abtheilung mit den genannten Maschinen geschaffen, die Dampfmaschine gehörig ausgebeutet, das Glätt- und Expeditions-Locale vergrössert und zweckmässig umgestaltet worden war, und der Schnell- und Handpressen-Saal grösstentheils neue Druck-Maschinen umfasste, wurde mit der Umstaltung des zweiten Stockes begonnen.

Auch da wurden die im ersten Zimmer befindlichen fünf Holzpressen, welche für ordentliche Arbeiten durch Abnützung in der Länge der Zeit fast ganz unbrauchbar geworden waren, zur Gewinnung der ohnehin spärlichen Tageslichte abgeschlagen, und eine Setzerei

chimney up to the very top, as well as the surrounding walls, to a burning heat, was moved forward one foot, so that the heat which formerly escaped unnecessarily, is at present almost sufficient to heat the washing apparatus — a circumstance easily proved from the fact that in the year 1840, when 2 single printing machines were at work, half-a-fathom (Klafter) of soft wood, 36 inches long, was used every day; whilst at present, there being 14 different machines at work, no more wood is required.

And now, when the mechanical arrangements of the ground and first floors, namely the letter foundry, were extended and properly regulated; when the stereotyping room was newly built; when a closet was set apart for galvanic productions; when a mechanical department with the above-named machines was created; when the steam engine was properly used; when the pressing room and the place for expediting the printed work were enlarged and appropriately reorganized; when the locality for printing machines and hand-presses contained mostly new printing machines — the reorganization of the second floor was commenced.

Here, likewise, the five wooden presses in the first room, which by long use had become unavailable for superior work, where broken up for the purpose of gaining more light, which was already very scarce; and a composing room was established in their place, so that the heavy forms

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

circonvicini ad un sommo grado, fu avvanzata d' un piede, ed in questo modo il calore, che altre volte sfuggiva senza venir utilizzato, è ora da sè solo quasi sufficiente per scaldare gli apparati per la lavatura.

Da queste disposizioni risulta, che, per quattordici macchine diverse, basta attualmente al giorno $^1/_2$ tesa di legna della lunghezza di 36 pollici, mentre nell' anno 1840 ne consumavano altrettanta due soli torchi accelerati.

Nel frattempo che la fonderia dei caratteri, situata a pian terreno e nel primo piano, fu allargata e regolata, la sezione stereotipica nuovamente impiantata, eretto un gabinetto galvanico, costrutto un locale apposito per le predette macchine, messa a pieno profitto la forza del vapore, ingrandito ed adattato all' uopo il locale serviente per la levigatura e per la spedizione, e, dopochè nella sala dei torchi accelerati ed a mano furono collocate nuove macchine da stampa, si diede principio alla rifabbrica del secondo piano.

Onde ottenere più luce furono scomposti nella prima camera cinque torchi di legno, resi dal continuo uso quasi inservibili, e destinativi dei compositori, affinchè

qui, dans l'origine, avait été placée trop près du pied du mur de la maison voisine, et qui chauffait dans toute sa hauteur la cheminée et le mur avoisinant jusqu'au degré de chaleur brûlante, a été établie depuis à une distance d'un pied en avant de ce mur, et dès-lors la chaleur surabondante absorbée jadis par la cheminée et le mur avoisinant est aujourd'hui presque suffisante pour le chauffage de l'appareil de lavage: ce qui pourrait se motiver en alléguant qu'avec deux presses mécaniques il fallait consommer, en 1840, une demie corde de bois blanc de la longueur de trois pieds, tandis qu'aujourd'hui cette même quantité de bois suffit pour faire marcher 14 machines différentes. Pendant que l'on agrandissait et que l'on organisait les opérations technologiques du rez-de-chaussée, la fonderie du premier étage, que l'on construisait la stéréotypie à neuf, que l'on établissait un cabinet galvanique, que l'on créait une section mécanique pourvue des machines ci-dessus rapportées, que l'on exploitait la machine à vapeur, que l'on augmentait et que l'on transformait convenablement le local du satinage et celui de l'expédition, et que la salle des presses mécaniques et à main se repeuplait d'appareils typographiques en grande partie neufs, on procédait à la réorganisation du second étage. Là aussi, on réforma les cinq presses en bois établies dans la première pièce, que l'usage et le temps avaient détériorées au point de les rendre incapables d'éxécuter des travaux ordinaires, afin d'utiliser

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

eingerichtet, damit die schweren Formen vom ersten Stocke nicht aufwärts in den grossen Drucksaal des zweiten Stockes getragen werden durften.

In diesem Saale befanden sich innerhalb der Credits-Abtheilung ebenfalls 5 hölzerne und 3 eiserne Handpressen sammt 5 Stampiglir- oder Wurf-Maschinen, nämlich zum Eindrucken trockener Stämpel.

Die fünf Holzpressen wurden durch nach und nach beigeschaffte Stanhope- und Kniehebel-Pressen ersetzt. Die in der Credits-Abtheilung aufbewahrten Formen wurden gesichtet, und die entbehrlichen durch Umguss verwerthet, das in zu grosser Menge aufgehäufte Vorraths-Quantum von Defectgüssen umgeschmolzen, und ein neues Inventarium gleichzeitig mit der Schätzung der übrigen Anstalt aufgenommen.

Ein besonderes Verdienst kommt der Staatsdruckerei dadurch zu, dass in dieser wichtigen Section nie ein Versehen Platz gegriffen hat.

In der anstossenden Küche wurde die Stereotypie, nachdem die höhere Genehmigung zur Einräumung eines ebenerdigen Zimmers für die Buchbinderei des Contrahenten erfolgte, eingerichtet, in welcher nun alle darauf Bezug nehmenden Arbeiten, als: das Modelliren, das Liniengiessen, Ziehen und Hobeln, so wie das Härten der Stahlstämpel geleistet wurden.

Ausserdem wurde ein neuer Dampf-Wasch-Apparat für die

need not be carried up from the first floor to the second floor printing room.

In this printing room there were also, belonging to the department for printing Bank Notes, Treasury Notes, etc., five wooden handpresses and three iron ones, besides five stamping presses for producing impressions on the dry dies.

The five wooden presses were, by degrees replaced by Stanhopes and knee-joint lever presses (Hagar presses). The forms saved in the department for printing Bank Notes, Treasury Notes etc. were looked out, and those which could be spared were recast; as was also the stock of defective type, which had accumulated in too large a quantity, and a new inventory was taken, as well as a valuation of the whole Establishment.

It is particularly worthy of merit, that not the slightest mistake occurred in this important business.

In the adjoining washhouse, the stereotyping department was established — after the higher authorities had given their consent for the establishment of a ground-floor room for the bookbinding-work of the contractor — in which all work relating to it, as: modelling, casting, drawing, and planing of rules, hardening of steel-dies etc. is performed.

Besides, a new steam apparatus for washing the worked-off forms, a lye-vat belonging to it, and a stone

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

le forme pesanti non dovessero esser portate dal primo piano nella gran sala del secondo. In questa sala trovavansi, nel riparto del credito pubblico, cinque torchi di legno a mano e tre di ferro unitamente a cinque macchine per l'impressione dei punzoni a secco.

I cinque torchi di legno furono rimpiazzati da torchi a leva di Stanhope. Le forme custodite nella sezione del credito pubblico vennero rivedute, le superflue rifuse e ridotte ad uso; la gran copia del materiale diffettoso fu del pari rifusa, e fatto un nuovo inventario dei requisiti, contemporaneamente alla stima del residuo valore dello stabile.

Merito principale dell' istituto si è, che nella surriferita sezione non insorsero mai sviste di sorta.

Ottenuta l'approvazione superiore di destinare a pian terreno una camera pei lavori di legatura appaltati in via privata, fu adattato l'attiguo locale ad uso della sezione stereotipica, nel quale poi s'eseguirono tutte le operazioni inerenti, cioè: la confezione dei modelli, la fusione delle linee d'ottone, lo stirare, piallare e temprare i punzoni d'acciaio.

Oltre di ciò vi fu posto un nuovo apparato a vapore colla rispettiva

la clarté assez parcimonieuse du jour en y établissant une casse, et d'éviter de monter dans la grande salle d'impression du 2ᵈ les lourdes formes du 1ᵉʳ étage. Il y avait dans cette salle, à l'intérieur de la section du crédit, 5 presses à main en bois et 3 en fer, avec 5 machines à estampiller ou à bosseler, c'est à dire à empreindre les poinçons.

Les 5 presses en bois furent remplacées par des stanhopes et des presses à lévier qui furent acquises successivement. Les formes mises en réserve à la section du crédit furent triées, et celles dont en pouvait se passer furent converties en valeur par la refonte, la quantité provisoire des fontes défectueuses fut refondue, et on procéda à la rédaction d'un nouvel inventaire en même temps que s'opérait l'évaluation du reste de l'établissement. L'imprimerie impériale croit s'être rendue très méritoire pendant les opérations de cette section importante, attendu qu'elle a réussi à ne tomber dans aucune méprise.

La stéréotypie fut organisée dans la cuisine attenante après en avoir obtenu l'approbation supérieure d'établir l'atelier du relieur contractant dans une pièce du rez-de-chaussée, où s'opèrent tous les travaux y relatifs, tels que le modelage, la fonderie linéaire, l'étirage et le rabotage, ainsi que la trempe des poinçons d'acier.

Pour laver les formes, on construisit en outre un nouvel appareil à la vapeur avec sa cuve à lessive et une table de pierre à laver et à humecter, sur laquelle est dirigé le canal à la vapeur.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Druckformen und der dazu nöthige Laugbottich sammt einem steinernen Wasch- und Feuchttisch mit der erforderlichen Dampfwasserleitung aufgestellt.

Während dieser Umgestaltung und der immer zuwachsenden Druckarbeiten erhielt die Staatsdruckerei in Folge einer Anordnung des Herrn Hofkammer-Präsidenten Freiherrn von Kübeck, gegen Abgabe der im Bancohause und Mariazellerhofe benützten Räume, eine Erweiterung ihrer technischen Arbeitsräume durch die Zuweisung des ganzen dritten Stockwerkes, des schönsten und geräumigsten Saales in der ganzen Anstalt. Derselbe wurde mit 4 eisernen Kniehebel-Pressen bestellt, und der erste Guss der typometrisch-vollendeten Schriftsorten hier in Anwendung gebracht. In diesem Saale vereinigten sich alle neuen Erzeugnisse der umgeformten Schriftgiesserei. In demselben Masse, als man aus den übrigen Abtheilungen das abgenützte Lettern-Materiale zur Umschmelzung abzog, in demselben Grade wuchs es hier in neuer zeitgemässer Form an, bis endlich die Kästen gefüllt, und sich die Masse der Leistungen auf dem typometrischen Gebiete sowohl, als im systematischen Lettern-Gusse die Bahn in die übrigen Setzereien brach. Immer kleiner und enger wurde das Feld des Vorrathes an unsystemisirten Lettern, bis endlich am Ausgange des Octobers 1844 der letzte Rest alter Schriften der Schriftgiesserei zum Umschmelzen übergeben ward.

table for washing the forms and wetting the paper, were furnished: to this last mentioned table the water-conduit, worked by steam, is directed.

During this reorganization, and whilst orders for printing were continually increasing, the Establishment received a great extension in accordance with a decree issued by Baron Kübeck, president of the Treasury department; the former holdings in the „Banco house" and „Mariazellerhof" had to be given up in exchange for the third floor of the present building in which there is the finest and most spacious room of the Establishment. This room was provided with four iron Hagar presses: and here also the first casting of type according to the typometrical system was accomplished. In this room all the new productions of the reorganized letter foundry were united. As the worn-off type was removed from the other parts of the building, for the purpose of being recast, so it increased in this room, in a more modern and appropriate shape: until the letter cases were filled at last, and the multitude of productions, in the typometrical department as well as in the casting on the systematical principle, opened a road for the other composing rooms of the Establishment. The stock of letters cast on the unsystematical principle became every day smaller, till finally (at the end of October 1844) the last remnant of old type was delivered over to the foundry, to be recast.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

tina per la lavatura delle forme, come pure una tavola di pietra per pulire ed inumidire, la quale sta in relazione coll' acquedotto a vapore.

Eseguite queste riforme, e mentre i lavori andavano sempre più crescendo, lo stabilimento erariale, in seguito all' ordine di S. E. il signor Presidente dell' i. r. Camera aulica Barone de Kübeck, ebbe a disposizione l'intero terzo piano, contenente la più bella e vasta sala dell' edificio, verso cessione però dei locali prima occupati nello stabile del Banco ed in quello detto Mariazellerhof. In questa sala vennero collocati quattro torchi di ferro a leva, e vi fu impiegata la prima fusione dei caratteri regolarmente formati dietro principj tipometrici.

Vi si concentrarono quindi tutti i nuovi prodotti della riformata fonderia delle lettere. Nella stessa proporzione in cui i caratteri inservibili andavano scemando nelle altre sezioni, crescevano di numero nel nuovo locale, ridotti in forme più moderne, finchè tutte le casse furono ripiene, e che la massa degli operati s' ebbe aperta la via nelle altre località, destinate per le composizioni, tanto sul terreno della tipometria, quanto nella fusione sistematica delle lettere. I caratteri non sistematicamente ordinati, andavano infrattanto diminuendo, per modo che alla fine del mese d'ottobre 1844 furono consegnate le ultime lettere vecchie, ond' essere rifuse.

Pendant l'intervalle de cette réorganisation et au moment de l'augmentation suivie des commandes d'imprimés, l'imprimerie impériale fut dotée, en vertu d'une disposition du Président de la Chambre aulique, Mr. le Baron de Kübeck, et en échange des localités qu'elle occupait dans la maison dite Banco et à l'hôtel Mariazell, d'un agrandissement des pièces destinées à ses opérations technologiques, comprenant tout le 3. étage, la plus belle et la plus spacieuse des salles de tout l'établissement. Cet étage fut occupé par 4 presses de fer à levier, et la première fonte de l'assortiment achevé des caractères typométriques y fut mis en oeuvre. C'est dans cette salle que vinrent se réunir toutes les nouvelles productions de la fonderie encore imparfaite. Les caractères de nouvelle forme s'y accumulèrent en raison de la proportion que le matériel des lettres détériorées était retiré des autres sections pour le refondre, et jusqu'à ce que les casses fussent enfin remplies, et que l'ensemble des opérations en matière de typométrie et en fonte de caractères systématiques eût fait irruption dans les casses des autres compositeurs. Le domaine des caractères fondus sans système allait s'amoindrissant et se restreignant de plus en plus, et les derniers jours du mois d'octobre 1844 virent enfin arriver à la fonderie le dernier reste des anciens caractères pour y subir l'opération de la refonte. La plus grande difficulté de cette organisation provint sans doute de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Die grösste Schwierigkeit dieser Einrichtung bestand wohl darin, dass die Anstalt mit dem Jahre 1841, als sie ihre ersten typographischen Producte in würdigerer Ausstattung zur Anschauung brachte, gleich einen so bedeutenden Zuwachs an Bestellungen erhielt. So wünschenswerth es für das Erträgniss der Anstalt, für die Beschäftigung des Personales und die Benützung der vorhandenen Werkvorrichtungen und leeren Räume sein musste, die Arbeitsleistung des Jahres 1840 von 8000 Riess auf 15.000 Riess zu steigern, so war gerade dadurch die Reformation am meisten erschwert, weil die Lieferung der Druckarbeiten nicht gehemmt, sondern noch mehr als in der Vorzeit beschleuniget werden sollte, da Schnelligkeit, Präcision, würdige Ausstattung die Grundbedingnisse der Anstalt bilden. Noch schwieriger aber war bei der so schnell gesteigerten Thätigkeit, bei dem Zuwachse an neuem Personale und dem bald fühlbaren Mangel an Raum die Beseitigung der Vermengung des alten Lettern-Vorrathes und des neuen Typensystems, da im Falle der Vermischung zwischen den gleichnamigen, und nur unbedeutend in der Grösse abweichenden Schriftgattungen wohl kein Ausweg mehr zu finden gewesen wäre. Die Ausscheidung der Drucksorten, welche nach dem neuen oder alten Systeme angefertigt werden sollten, forderte eine strenge Absonderung in den Localitäten, und es mussten bei diesem Umstande sowohl in

One of the greatest obstacles to the accomplishment of this arrangement consisted perhaps in the fact that, when the Establishment executed its typographical productions in the year 1841 in a superior manner, a considerable increase of orders for work took place immediately. However desirable it was for the profits of the Establishment, for the employment of the workpeople engaged and for the purpose of making proper use of the space, machines and stock, to see the business in the year 1840 raised from 8000 to 15.000 reams — it is still owing to this very increase of work, that the intended reformation became more difficult; because the execution of the work was to be more accelerated than formerly, since promptitude, precision, and superior execution, now formed the fundamental principles of the Establishment.

It was yet more difficult, with the present increase of work and workpeople, and the insufficiency of space, to avoid mixing the stock of old type with the new stock cast on the systematic principle; and in the case of mixture of two sorts of type, which bore the same name and differed but very little in size, the confusion would have been enormous. The distinction of the work which was to be executed either according to the old or according to the new system, required a strict division of the localities, and, owing to this circumstance, two strictly separate printing offices had to be arranged,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Uno dei maggiori ostacoli alle nuove disposizioni si era la circostanza, che l'istituto nell'anno 1841, in cui cominciò ad eseguire lavori più eleganti e perfetti, trovavasi tutto ad un tratto oberato di un rilevantissimo numero di commissioni.

Abbenchè in riguardo ai proventi dell'impresa, all'occupazione del personale ed all'applicazione degli esistenti apparati e locali dovess' essere gradito l'aumento delle prestazioni, giunto nel 1840 da 8000 a 15.000 risme di carta, pure ne risultò un discapito per lo sviluppo delle nuove riforme, e ciò pel motivo, che la somministrazione dei lavori non doveva essere ritardata, ma invece accelerata più di prima, giacchè prontezza, precisione e perfetta esecuzione sono i principali obblighi dell'istituto.

Dal suddetto aumento di lavori e di personale, e dalla mancanza di spazio insorse poi maggiormente la difficoltà d'evitare la confusione dei caratteri vecchi coi nuovi, locchè avrebbe cagionato un disordine da non potervi rimediare, al caso che ciò fosse avvenuto fralle lettere della stessa denominazione e di poca differenza di grandezza.

La ripartizione delle stampe da eseguirsi secondo il nuovo ed antico sistema richiedeva imperiosamente una attenta separazione delle località, e quindi dovevano stabilirsi due

ce qu'ayant fixé, en 1841, les regards sur l'exécution digne d'attention de ses premières productions typographiques, l'établissement eut dès-lors à satisfaire à la multiplicité des commandes qui lui furent adressées. Bien que, pour favoriser la recette de l'établissement, l'occupation du personnel et l'exploitation de la nouvelle organisation des ateliers et des localités, il eût été désirable d'augmenter les productions de 1840, en portant le chiffre de 8000 à 15.000 rames de papier, cependant, ce fut précisément cette circonstance qui multiplia les difficultés de la réforme: non seulement il ne fallait point entraver la livraison des ouvrages typographiques, il était même urgent d'en hâter l'exécution au delà des mesures du passé, attendu que la promptitude, la précision et la belle exécution sont la base des conditions d'existence de l'établissement. Mais les difficultés augmentèrent encore en raison de l'activité sans cesse croissante de l'établissement, de l'accroissement du personnel et du défaut d'espace qui se fit sentir dès que l'on voulut prévenir le mélange des anciens caractères et du nouveau système de types, vu qu'en cas que ce mélange vint à s'opérer, il n'y eut eu aucun moyen de reconnaître les lettres de nom identique et de volume peu perceptible pour en opérer la séparation. La séparation des imprimés qui devaient se faire à l'aide des caractères du nouveau ou de l'ancien système nécessitait la séparation rigoureuse des localités, et

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Hinsicht des Personales als des Materiales zwei streng gesonderte Druckereien bestehen.

Im Vorhause des dritten Stockes, welches einen 20 Klafter langen schmalen Gang bildet, wurde die bis dahin zu ebener Erde in mehreren Zimmern befindliche Steindruckerei, welche bei der Ernennung des neuen Directors der Staatsdruckerei definitiv mit dieser typographischen Haupt-Anstalt verbunden worden war, mit sieben lithographischen Pressen untergebracht, für welche bald nachher eine neue Instruction verfasst und vorgeschrieben wurde. Durch die regelmässige Aufstellung der sieben Pressen in einer Reihe, so wie durch die Vereinigung aller nöthigen Geräthschaften ward es möglich, die zweite Factorsstelle einzuziehen, und dessen Verrichtungen an den ersten Factor, der nicht nur die Leitung davon, sondern auch alle Gravirungs- und Schreibgeschäfte zu besorgen hat, zu übertragen.

Die Arbeitsstunden von 8 bis 12 und von 12 bis 2 Uhr, welche letztere besonders vergütet wurden, fanden ihre bleibende Erweiterung auf die Tagesstunden von 8 bis 12 Uhr und von 2 bis 7 Uhr Abends, und die Separat-Vergütung wurde der Wochenlöhnung zugeschlagen.

An Behörden waren für die Drucklegung ihrer amtlichen Drucksorten zugewachsen: der Hofkriegsrath mit einigen Unterbehörden, die Hofkanzlei, die Cameralgefällen-Verwaltung, die oberste Hof-Postver-

as well with regard to the workpeople as the material.

The entrance-hall of the third floor, forming a narrow passage, twenty fathoms long, was destined to the lithographic department, which had been hitherto in several rooms on the ground floor. This department, which contained seven lithographic presses, was, on the appointment of the new Director definitively united with the chief typographical department, and received soon after new official instructions. By placing the seven presses in a continuous row, and by combining the necessary utensils, it was easy to do away with the office of submanager, and to transfer his business to the principal manager, who conducted not only this department, but also attended to the engraving and correspondence.

The hours for work, from 8 to 12 and from 12 to 2 o'clock (the latter of which were separately remunerated), were definitively extended to the hours from 8 to 12 and from 2 to 7 o'clock, whilst the separate remuneration was added to the week's wages.

The authorities who had lately begun to increase the business of the Establishment, by giving orders to supply their offices with the printing required, were the following: The imperial council of War and several minor authorities in connection with the same; the imperial Chancery; the office for the control of the financial Revenue; the general Post-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

stamperie rigorosamente distinte, tanto in riguardo al personale quanto al materiale.

Nello stretto corridojo del terzo piano, lungo 20 tese, fu traslocata la litografia co' suoi sette torchi, prima esistente in diverse camere a pian terreno. Ma questa, alla nomina del nuovo direttore, venne definitivamente riunita coll' istituto principale di stesso genere, e per ciò fu bentosto emessa un' apposita istruzione.

In seguito al regolare collocamento di sette torchi in una fila, ed alla riunione degli occorrenti requisiti, divenne possibile di sopprimere il posto di secondo fattore, le di cui funzioni furono affidate al primo fattore, incaricato non soltanto della direzione, ma pure dei lavori d'incisione e della corrispondenza ufficiosa di quel ramo. Le ore d'uffizio dalle 8 alle 12, e dalle 12 alle 2, le quali ultime venivano pagate separatamente, furono definitivamente stabilite dalle 8 alle 12 di mattina, e dalle 2 alle 7 di sera; gli abbuoni separati furono aggiunti alle mercedi settimanali.

Il Consiglio aulico di guerra con alcuni ufficj dipendenti, la Cancelleria aulica riunita, l' Amministrazione camerale, la suprema aulica Amministrazione delle poste, e l' Ufficio di revisione dei libri aumentarono il numero dei

cette circonstance obligeait d'établir, à l'égard du personnel et du matériel, deux imprimeries différentes.

Incorporée définitivement à l'imprimerie imp. lors de la nomination du directeur actuel, la lithographie, qui jusqu'alors avait occupé plusieurs pièces du rez-de-chaussée, fut établie, y compris sept presses lithographiques, sur le devant du 3e étage qui forme un corridor de vingt toises de longueur. Son mode d'activité ne tarda pas à être réglé par une instruction spéciale. La pose régulière des 7 presses sur une même ligne, et la réunion de tous les instruments et ustensiles en un même lieu, motivèrent la suppression de l'emploi du second prote dont les fonctions furent attribuées au premier prote chargé de diriger non seulement les travaux lithographiques, mais encore toutes les opérations de la gravure et de l'art graphique. Les heures de travail de 8 heures du matin à midi, ainsi que celles de midi à 2 heures, qui étaient rétribuées à part, obtinrent une extension permanente, et les heures du travail de la journée furent fixées irrévocablement de 8 heures à midi et de 2 heures à 7 heures du soir; la retribution à part fut ajoutée au salaire hebdomadaire.

Les autorités dont les imprimés officiels vinrent augmenter le travail de l'imprimerie impériale sont: le Conseil aulique de guerre et quelques-unes de ses autorités subordonnées, la Chancellerie aulique, l'Administration des branches financières, l'Administration en chef des

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

waltung und das Bücher-Revisionsamt.

Die ebenerdigen Räume von mehren gewölbten Zimmern wurden zur Unterbringung des unter der Verwaltung des Lithographie-Adjuncten zu Anfang des Jahres 1842 mit der Staatsdruckerei enger vereinigten Papier-Depots benützt, welches bisher im Bancohause befindlich, zwar unter die Oberleitung und Aufsicht des Directors gestellt war, jedoch nach einer höheren Anordnung vom 27. Juli 1839 jede Papier-Quantität nach Riess, Buch und Bogen, so oft eine Bestellung von einer Behörde einlangte, mittelst eines von derselben bestätigten Lieferscheines vorlegte.

Dasselbe wurde, nach dem Austritte des obgenannten Adjuncten, einem Unterfactor übergeben, welcher die betreffenden Abtheilungen des Stellen- und Staatsdruckerei-Depots nicht nur bezüglich des Empfanges und der Ausgabe in jährlichen 4 bis 5000 Posten und mehr als 40 Papiergattungen zu verwalten, sondern auch alle hierauf Bezug nehmenden Verrichtungen sammt der Journals-Führung zu besorgen hatte. Das früher unter einer eigenen Hausspesen-Verwaltung, seit 1843 aber bis zu seiner Auflösung und Vereinigung mit den Stellen-Depots einschliessig 1845 bestandene hofkriegsräthliche Filial-Papier-Magazin musste gleichzeitig von demselben Individuum versehen werden.

Mit dem Beginne des Jahres 1844 wurde der Direction der bis

office; and the office for the supervision of Printed books. The ground floor apartments, consisting of several arched rooms, were made use of for the paper magazine (closely united with the Establishment since the commencement of the year 1842, and under the control of the associate of the lithographic department), which had been hitherto at the Banco house, and which, though placed under the superior management and control of the Director, had to give a statement (in consequence of a decree issued from high quarters on the 27th of July 1839) of each requisite quantity of paper, in reams, quires, and sheets, whenever an order for printing was given by any of the authorities; which order the authority confirmed by means of a delivery note.

This paper magazine was, after the retirement of the above named associate, transferred to a submanager, who not only controls the departments connected with the paper magazine (containing more than forty different sorts of paper) with regard to the receipts and expenses, but performs the whole of the business connected with this branch, even keeping the journal himself, in which there are from four to five thousand entries made annually. The same individual has also the management of the auxiliary paper magazine for the office of the imperial council of War; this warehouse had been under a separate administration for the control of the house expenditure, until it was done away with

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dicasteri, ai quali fornivansi le stampe.

Alcune camere a volta, situate a pian terreno, furono destinate ad uso del deposito della carta amministrato dall' aggiunto litografico, il quale, deposito benchè fino dall' anno 1842 riunito alla stamperia erariale, e subordinato al direttore, pure trovavasi prima nello stabile del Banco. Dal predetto deposito veniva, in seguito ad una determinazione aulica del 27 luglio 1839, dispensata l'occorrente carta in risme, quaderni e fogli, verso la produzione degli ordini di commissione firmati dalle autorità relative.

Questa gestione, dopo l'allontanamento dell' aggiunto, fu affidata ad un sotto-fattore, il quale amministra le due separate sezioni dei depositi per le autorità e della stamperia con 4 a 5000 partite all' anno, e più di 40 diverse qualità di carte.

Oltre di ciò, è di sua incombenza il disbrigo degli altri affari inerenti, e la scritturazione dei giornali. Il deposito filiale del Consiglio aulico di guerra anteriormente addetto all' amministrazione propria per le spese di cassa, ed il quale poi dal 1843 fino alla sua soppressione, seguita nel 1845, faceva parte del deposito della carta ad uso dei dicasteri, sottostava pure al medesimo individuo.

postes, et le Bureau de la révision des livres.

Le rez-de-chaussée, composé de plusieurs pièces voûtées, fut destiné à l'établissement du dépôt de papier jusqu'alors situé dans la maison dite Banco, et définitivement réuni à l'imprimerie impériale au commencement de 1842, dont l'administration, confiée à l'adjoint à la lithographie, fut placée sous le contrôle et la surveillance du directeur. Toutefois, en vertu d'une disposition supérieure du 27 juillet 1839, le dit dépôt était tenu de ne délivrer la quantité de papier en rame, en main ou en feuille, lorsqu'il en était requis par une autorité quelconque, que sur la présentation d'un bon signé par cette même autorité.

Après la retraite du dit adjoint, ce dépôt fut mis à la charge d'un sous-prote qui administre les diverses sections du dépôt de papier des bureaux et de l'imprimerie impériale, non seulement relativement à la réception et à la délivrance annuelle de 4 à 5000 articles et plus de 40 sortes de papier, mais qui se charge encore de toutes les fonctions y relatives et même de la tenue du livre-journal. Ce même individu était tenu d'administrer simultanément le magasin filial du Conseil aulique de guerre, jadis placé sous l'administration des dépenses domestiques, mais qui, depuis 1843 jusqu'à sa suppression et à sa réunion aux dépôts des bureaux, cessa d'exister à l'expiration de 1845.

Au commencement de l'année 1844 on replaça dans les attributions

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

zum Jahre 1839 von der Staatsdruckerei selbst ausgeübte Verschleiss der bei ihr gedruckten amtlichen Schriften, welcher im genannten Jahre der Schulbücher-Verschleiss-Administration zur Verwaltung zugewiesen ward, wieder zurückgegeben. Auch dieser material- und geldverrechnende Zweig wurde dem Papier-Depot-Factor zur Besorgung um so mehr anvertraut, als dieser schon durch eine Reihe von Jahren mit der Handhabung des Verschleissgeschäftes betheiligt war, und jener zur grösseren Bequemlichkeit des Publikums bei dem Ankaufe von Verlags-Artikeln sowohl als zur leichteren Uebersicht der sämmtlichen Papier-Magazine in das unmittelbar an diese anstossende erübrigte ebenerdige Locale eingetheilt wurde, welches den Haupt-Eingang in der Singerstrasse hat; der Verschleiss-Vorrath im Werthe von 100.000 fl. C. M. wurde wegen Mangels an Raum auf dem ersten grossen Dachboden untergebracht.

Eine besondere Sorgfalt verwendete man bei Wiederauflagen von Verlagsgegenständen darauf, dass dieselben im Preise nicht erhöht, auf schönerem Papier und mit scharfen Lettern würdig ausgestattet wurden.

Bei neuen Staatswerken kommt fast immer nur der Erzeugungspreis in Anschlag und zur Vergütung.

Um die gemeinnützige Verbreitung mehr und mehr zu fördern, schritt man zur Verfassung und unentgeltlichen Ausgabe eines Verlagsverzeichnisses, das über 260 bedeu-

in the year 1843, and remained, up to the year 1845 inclusive, united with the paper magazine of the Establishment. At the commencement of the year 1844 the Direction obtained again the sale of the official printed documents and books, which had been managed up to the year 1839 by the Establishment itself, and which in that year was passed under the control of the administration for the sale of school books. This branch likewise (in which money and paper had to be accounted for) was confided to the manager of the paper magazine — so much the more, as he had been for a number of years already engaged in the department for the sale of official documents etc.; and for the greater convenience of the buying public, as well as for the easier survey of the whole of the paper warehouses, this branch was placed in the ground floor apartment immediately joining these warehouses, the principal entrance of which is in the Singerstrasse. The stock of printed articles for sale, to the amount of 100.000 florins C. M., was placed (on account of want of space) on the first great loft under the roof. Especial care was taken when any of the articles for sale were reedited, that they were printed with new type, on superior paper, without an additional charge being made. For new works printed for Government, there is hardly ever charged more than the cost price. In order to promote, by degrees, the useful circulation of the articles for sale, a catalogue of the stock for sale was printed, and given out gratis.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Col principio dell' anno 1844 venne nuovamente concesso all' amministrazione della stamperia erariale lo smercio degli articoli da essa stampati, il che nel 1839 le era stato tolto, e commesso alla direzione della vendita dei libri scolastici.

Anche questa gestione di materiale e di danaro fu affidata al fattore dirigente il deposito della carta, essendo egli già per una serie d'anni stato occupato colla vendita delle stampe. A maggior comodo del pubblico nella compra di articoli di stampa, e per facilitare la sorveglianza dei depositi della carta, fu adattato a pian terreno un locale attiguo ai predetti magazzini, avente l' ingresso principale verso la contrada, Singerstrasse; il fornimento delle stampe nel valore di 100.000 fi. fu, per mancanza di spazio, trasportato nelle soffitte.

Nelle nuove edizioni, destinate per la vendita, ebbesi principalmente in mira che i prezzi non aumentassero, e che venissero ristampate in carta più bella e con caratteri chiari. Per opere nuove ad uso dei dicasteri vengono valutate ed abbuonate soltanto le spese di produzione.

Per vieppiù facilitare la comunicazione, fu esteso un catalogo delle opere stampate e distribuito gratuitamente, il quale contiene 260 oggetti di maggior entità, e più di 400 decreti e patenti.

de la direction le débit des ouvrages officiels livrés par l'imprimerie imp. débit qui lui fut exclusivement attribué jusqu'à l'an 1839, époque où il fut confié à la gestion de l'administration du débit des livres scolaires. Cette branche matérielle de la comptabilité fut confiée à d'autant plus juste titre aux soins du prote chargé de la gestion des affaires du dépôt de papier, qu'il pourvoyait depuis une longue suite d'années à la manutention des affaires de débit; c'est pour la plus grande commodité du public qui achète les articles de fonds de l'établissement, et, en même temps, pour faciliter l'exercice d'une surveillance active sur l'ensemble des magasins de papier, que le local du débit a été établi dans la pièce restée vacante au rez-de-chaussée, qui est attenante à ces mêmes magasins, et dont l'entrée principale est dans la Singerstrasse; le défaut d'espace a obligé de transporter dans la première grande pièce du grenier le fonds d'assortiment, dont le montant s'élève à 100.000 fl. M. de Conv. En réimprimant les articles de fonds, on a eu spécialement en vue de les rééditer sur beau papier, d'employer des caractères plus prononcés et de leur donner une exécution riche sans en hausser les prix. Les ouvrages nouveaux de l'Etat ne sont mis en ligne de compte qu'au prix de production pour faire compensation de dépens. Pour favoriser la propagation des ouvrages de fonds, on en a rédigé un catalogue gratis comprenant plus de 260 articles importants et au delà de 400 ordonnances et patentes qui se délivrent séparément.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

tende Gegenstände und mehr als 400 einzelne Verordnungen und Patente enthielt.

Obschon sich in diesem Kataloge mit Ausnahme einiger in neuester Zeit aufgelegter Pracht- und Privatwerke, kein allgemein streng wissenschaftliches Streben bemerkbar machte, wozu die Staatsdruckerei ihrer amtlichen Bestimmung gemäss sich nicht berufen fand, und in dieser Beziehung sich wesentlich von ihrer Schwester-Anstalt, der kön. Buchdruckerei in Paris unterscheidet; so mochte doch der Hauptgrund vorzüglich darin liegen, dass ihr bisher die nöthigste Abtheilung, die Schriftschneiderei, mangelte.

In keinem Zweige der Kunst und Wissenschaft hat ein längerer Stillstand Platz gegriffen, als im Schnitte einheimischer, besonders aber fremder Sprachzeichen.

Schon vor einem Jahrhunderte war Wien thätig im orientalischen Typen- und Sprachenthume, und wir haben an Meninski's grossem türkisch-arabisch-lateinischen Wörterbuche ein bleibendes Denkmal.

Seit Schade in Wien und den einzelnen Bestrebungen einiger Anderer hat Oesterreich im einheimischen Letternschnitte nichts Bemerkenswerthes hervorgebracht.

Die im Jahre 1830 von dem Herrn Hofrathe Freih. v. Hammer-Purgstall selbst im Schnitte geleitete und verbesserte Taalik, welche, ausser Persien, ihrem Vaterlande, in Europa die schönste genannt wurde, gab einigen Impuls zur Nacheiferung.

This catalogue contained more than 260 important works, and more than 400 single orders and decrees.

Although there is not perceptible in this catalogue (with the exception of a few private works and superior editions printed lately) any effort at publishing strictly scientifical works — for which the Establishment felt no call, as it was destined for the printing of the public offices, and is widely different in this particular from its sister-establishment, the royal printing office at Paris — the chief cause of this might still have been the fact that the Establishment was wanting in the most necessary department, the department for cutting type punches.

In no branch of art or science had a longer pause taken place than in the art of cutting punches for native, and more especially for foreign types.

Even a century ago, Vienna was active in publishing philological works printed with Oriental types, a lasting monument of which is furnished by Meninski's large dictionary of the Turkish, Arabic, and Latin languages.

After Schade of Vienna and the isolated efforts of a few others, Austria, has not produced anything remarkable in the branch of cutting dies for native types. The Taalik type — the punch cutting of which was superintented and improved by the Court councillor, Bar. Hammer-Purgstall, in the year 1830, and which was called (excepting Persia, its native country) the finest type of that sort in Europe — gave some impulse to imitation.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

È ben vero che, ripassando questo catalogo, eccettuate alcune opere di lusso e private, recentemente edite, non ravvisasi uno scopo scientifico, rigidamente ambito: ma la stamperia erariale, in riflesso della sua destinazione, per la maggior parte ufficiosa, non vi si credeva chiamata, ed in riguardo a ciò essa differisce essenzialmente dalla stamperia reale di Parigi. Il motivo principale di ciò potrebbesi forse ritrovare nella circostanza, che l'istituto mancava della sezione la più necessaria, cioè di quella per l'intaglio delle lettere.

In nessun ramo delle arti e scienze ebbe luogo una pausa più rimarchevole, che nel taglio dei caratteri del proprio paese, e vieppiù dell'estero.

Già prima d'un secolo a Vienna si coltivava attivamente la fabbricazione di caratteri orientali; e ne possediamo un monumento perpetuo nel gran dizionario turco-arabico-latino del Meninski.

Eccettuate le prestazioni d'un certo Schade a Vienna, e di pochi altri, nulla risguardante l'intaglio di lettere indigene fu prodotto nell'Austria, che meritasse d'essere rimarcato. La Taalik, diretta e corretta nell'anno 1830 perfino nel taglio dallo stesso Signor consigliere aulico Barone de Hammer-Purgstall, la quale, fuori della Persia, sua patria, passava in Europa per la più perfetta, diede impulso all'emulazione.

Quoiqu'en exceptant quelques uns des ouvrages imprimés pour des particuliers à une époque récente, ce catalogue ne soit point rédigé selon l'ordre rigoureusement scientifique généralement suivi en pareil cas, ce qui, du reste, ne serait conforme ni à la destination officielle ni à la mission de l'imprimerie imp., et qu'elle se distingue essentiellement sous ce rapport de sa soeur, l'imprimerie royale de Paris, on pourrait toutefois découvrir le principal motif de cette circonstance dans la privation qui lui a été imposée jusqu'à ce jour de la section la plus indispensable de son existence: la gravure en caractères d'imprimerie. Dans aucune branche de l'art ni de la science le statu quo ne s'est maintenu aussi longtemps que dans la gravure des types indigènes et spécialement de ceux des langues étrangères. Il y a un siècle, que Vienne s'est signalée par son activité en matière de types et de linguistique, dont il nous est resté un monument durable dans le grand dictionnaire ture-arabe-latin de Meninski.

Depuis les efforts que Schade fit à Vienne, et les tentatives isolées de quelques autres individus, l'Autriche n'a rien produit de bien remarquable sous le rapport de la gravure des caractères indigènes. Le Taalik, dont la gravure fut dirigée et améliorée, en 1830, par Monsieur le conseiller aulique, Baron de Hammer-Purgstall, et qui, à l'exception de la Perse, sa patrie, fut considéré en Europe comme le plus beau genre de caractères, imprima une nouvelle impulsion et éveilla l'émulation.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Im Monate Februar 1844 wurde von Seite des Präsidiums der k. k. allgemeinen Hofkammer die Drucklegung der zwischen der Pforte und Oesterreich bestehenden Handels- und Schiffahrts-Tractate in italienischer Uebersetzung angeordnet. Das türkische Original sollte lithographirt werden. Durch die Verwendung des Herrn Hofrathes Anton Edlen von Krauss, welchem die Redaction übertragen war, wurde von dem Herrn Hofkammer-Präsidenten, Freiherrn von Kübeck, der Schnitt einer originellen Neschi-Schrift genehmiget. Baron Hammer-Purgstall und mehre hiesige Orientalisten erkannten die Schwierigkeit des Gelingens. Bisher war noch keine so durchgeführt, dass der Orientale nicht die Beschränkung der Freiheit und Zierlichkeit seiner Schriftzüge erkannt hätte.

Diejenigen Lettern, womit man die Staatszeitung zu Constantinopel druckt, werden zwar wegen ihres echt orientalischen Schwunges und der vielen zusammengeschnittenen Stämpel als die schönsten und gelungensten hervorgehoben, allein, da die kaiserlich türkische Druckerei ungeachtet der kräftigsten Verwendung aus eigenthümlichen Rücksichten keine Matrizen und keinen Guss abliess, so blieb nichts anderes übrig, als diese Schrift nach neuen Originalzeichnungen selbst zu schneiden.

Der k. k. hiesige Hofbibliotheks-Scriptor Albrecht Krafft lieferte die Zeichnungen nach einem ausgezeichneten Exemplare des Koran. Diese wurden in kleinen viereckigen

In the month of February 1844, the president of the general Treasure-department ordered the existing treaties between Turkey and Austria, relating to commerce and navigation, to be printed with an Italian translation. The Turkish original was to be lithographed. At the intercession of the Court councillor, Anthony de Krauss, who had to edit this translation, the president of the Treasury, Baron Kübeck, gave permission to cut an original Neschi type. Baron Hammer-Purgstall and several others versed in the Oriental languages, recognized the difficulty there existed of succeeding in this enterprise. Hitherto nothing similar had been executed in a manner in which the Oriental could not recognize the want of the freedom and neatness of his native characters. The letters with which the government newspaper at Constantinople is printed, are certainly distinguished, on account of their truly Oriental shape, and the number of parts of a character united in the same punch, as the finest and the most perfect; but as the imperial Turkish printing office, from some singular motives, would not grant either matrices or type, even after an application from high quarters had been made on this account, there remained no other resource than to have this type cut after new original drawings.

These were furnished by Mr. Albert Krafft, one of the officials in the imperial library at Vienna, after a distinguished copy of the Koran. They were sketched in small squares.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nel mese di febbrajo 1844 fu da parte del Presidio dell' i. r. Camera aulica generale ordinata la stampa dei trattati di commercio e di navigazione conchiusi fra l'Austria e la Turchia, tradotti in italiano. L'originale turco doveva essere eseguito in via litografica. Per mediazione del Signor consigliere aulico, Antonio nobile de Krauss, incaricato della relativa redazione, fu dal Signor Presidente dell' i. r. Camera aulica, Barone de Kübeck, approvato il taglio di originali caratteri Neschi. Il Barone de Hammer-Purgstall ed alcuni altri orientalisti riconoscevano la difficoltà dell' impresa. Finora nessun taglio riuscì in modo, che da un orientale non vi fosse stata rimarcata la mancanza d'eleganza e di scioltezza propria ai suoi caratteri patrj.

Le lettere colle quali si stampa la gazzetta ufficiale a Costantinopoli vantansi bensì per la loro particolare eleganza, e pei molti punzoni tagliati in uno, le più belle e perfette; ma siccome la stamperia imperiale turca, ad onta di ricerche validamente appoggiate e per motivi particolari, non trovavasi disposta di comunicare nè matrici nè fusioni, così non restava altro, che di tagliare questi caratteri dietro nuovi disegni originali.

L' i. r. scrittore presso la biblioteca di corte, Alberto Krafft, ne eseguì i disegni, dietro un esemplare eccellente dell' Alcorano. Questi furono delineati su molti piccoli quadrati, sedici volte più grandi

En février 1844 la Présidence de la Chambre aulique i. et r. ordonna d'imprimer la traduction italienne des traités de commerce et de navigation qui subsistent entre la Sublime Porte et l'Autriche. L'original turc devait se lithographier ou autographier. Par suite de l'entremise de Mr. le conseiller aulique, A. noble de Krauss, chargé de la rédaction, la gravure des caractères originaux dits Neschi fut approuvée par Mr. le Président de la Chambre aul. Baron de Kübeck. Le Baron Hammer-Purgstall et plusieurs orientalistes de Vienne reconnurent les difficultés qu'il y aurait à vaincre pour réussir. Jusqu'alors aucune gravure n'avait été exécutée de manière à ne point laisser apercevoir à l'oriental l'absence de liberté complète et d'élégance dans les caractères de son écriture. Il est vrai que relativement à leur trait purement oriental et au nombre de poinçons gravés simultanément, les lettres qui servent à l'impression du journal officiel de Constantinople sont réputées les plus belles et les plus parfaites, mais l'imprimerie imp. de la Porte Ottomane, par des considérations qui lui étaient particulières, n'ayant point voulu céder, malgré les démarches énergiques faites à cet effet, ni les matrices ni la fonte, il ne resta d'autre parti à prendre que de graver cette écriture sur de nouveaux dessins originaux. Le conservateur de la bibliothèque i. et r. de Vienne, Alb. Krafft, voulut bien fournir les dessins levés sur une magnifique édition de l'Alcoran. Pour rendre les caractères sensibles au graveur, ces dessins furent

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Räumen sechzehn Mal grösser als der wirkliche Schnitt entworfen, um dem Schriftschneider den Charakter zu versinnlichen. So oft auch der in der Staatsdruckerei in Stahl geschnittene Stämpel, durch einen Rauchabdruck auf Papier ersichtlich gemacht, der Erwartung noch nicht entsprach, wurde derselbe mit unermüdetem Fleisse und der grössten Beharrlichkeit umgeformt, bis er zur Matrizirung gelangte. Selbst nach vollendetem Probegusse von mehr als 500 Matrizen und dem hierauf erfolgten Abdrucke wurde eine bedeutende Anzahl von Stämpeln neu geschnitten. Keine Kosten wurden gescheut, um dieser Schriftsorte den echt orientalischen Eindruck zu verschaffen. Nach 6 Monaten war der zur dringenden Drucklegung nöthige Hauptguss vollendet, und der erste verbesserte Abdruck kam zur Vorlage an die Hofstelle und die hierüber competenten Richter und Orientalisten. Die HH. Hofräthe Baron Hammer-Purgstall und Val. v. Huszár, so wie der k. k. Staatskanzlei-Hofconcipist Ant. v. Hammer, der k. k. Rath und Professor der oriental. Akademie, v. Rosenzweig etc. erkannten mit Ausnahme kleiner Nachbesserungen, die später vorgenommen wurden, diese Neschi in Hinsicht ihres echt oriental. Schwunges und der Genauigkeit der technischen Vollendung als die beste und gelungenste. Zum Beweise möge das hier nachfolgende Schreiben des hochgefeierten Orientalisten seine Stelle finden, welches von ihm an den Director der Hof- und Staatsdruckerei, Herrn Alois Auer gerichtet ward.

but sixteen times as large as the real characters, in order to represent them in a comprehensible form to the die-cutter. Whenever a proof for correction was pulled of a die, cut in steel at the Establishment, which did not meet the expectations, the die was altered, with indefatigable zeal and perseverance, until it was fit for being made a matrice of. After an experimental cast of more than five hundred matrices was finished, and proofs of them had been pulled, a considerable number of the punches was recut. No expenses were spared to give this type the truly Oriental impression.

At the end of six months the principal letters necessary for printing the work were finished, and the first improved impression of them was shown to the proper authority, and to competent parties who were judges of the Oriental languages. Baron Hammer-Purgstall and Valentine de Huszar, councillors of the Court, Anthony de Hammer, clerk of the Imperial Government chancery, the imperial councillor and professor of the Oriental academy, de Rosenzweig, etc., pronounced this Neschi type, with the exception of a few slight alterations which were afterwards made, as the finest and most perfect with regard to truly Oriental shape and to precision of execution. As a proof we copy a letter, addressed by one of our most celebrated Orientalists to Mr. Auer, the Director of the Imperial and Government Printing Establishment.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

che i tipi stessi, onde facilitare al tagliatore lo studio del carattere delle lettere.

Ogni qual volta si fece un abbozzo del punzone d'acciaio tagliato nella stamperia di Stato doveva subire una menda, e che quindi non corrispondeva ancora alle aspettative, questo ultimo veniva con indefesso impegno e colla maggior perseveranza corretto, finchè venne riconosciuto atto a formarne la matrice. Terminata la fusione di più che 500 matrici, ed avutine i relativi abbozzi, fu nuovamente tagliata una copia rilevante di punzoni. Non si risparmiarono spese di sorta per ottenere lettere di carattere veramente orientale.

Dopo sei mesi la fusione principale, urgentemente necessaria alla stampa, era compiuta, ed il primo abbozzo corretto fu rassegnato al Dicastero aulico per essere esaminato da periti giudici orientalisti. I Signori consiglieri aulici, Barone de Hammer-Purgstall e Valentino de Huszar, come pure l' i. r. concepista della Cancelleria di Stato, Antonio de Hammer, e l'i. r. consigliere e professore dell'Accademia orientale, de Rosenzweig, dichiararono, che questi Neschi, ad eccezione di alcune piccole mende operate più tardi, in merito alla loro eleganza ed esattezza, erano i più belli e perfetti. La seguente lettera, scritta dal celebre orientalista al direttore della stamperia imperiale, Signor Aloisio Auer, ne vaglia di prova.

projetés dans de tout petits espaces carrés, seize fois plus gros que la gravure proprement dite. Toutes les fois que le poinçon, gravé sur acier à l'imprimerie imp., devait subir une correction et qu'il ne répondait point à l'attente, on s'évertuait sans relâche et avec une constance inébranlable à lui faire subir des changements de forme jusqu'à ce qu'il parvint à matrification. Après avoir achevé la fonte d'essai de plus de 500 matrices et terminé l'empreinte qui s'ensuit, on regravait un bon nombre de poinçons. Aucuns frais ne furent épargnés pour donner à cette sorte de caractères la véritable empreinte orientale.

Six mois après, la principale fonte nécessaire à cette urgente impression se trouvait terminée, et la première épreuve corrigée était soumise à la décision du Conseil aulique et à celle des juges et orientalistes compétents en cette matière. M. M. le Baron Hammer-Purgstall et Valentin de Huszar, conseillers auliques; Antoine de Hammer, concépiste aulique à la Chancellerie d'Etat; de Rosenzweig, conseiller i. r. et prof. à l'Académie orientale, etc. reconnurent que, quant à leur trait véritablement oriental, et sauf correction peu importante à y apporter, ces Neschi étaient les caractères les plus beaux et les plus parfaits en leur genre.

La lettre suivante adressée au Directeur de l'imprimerie imp. par l'illustre orientaliste est le plus puissant témoignage à l'appui de cette assertion.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Wien den 31. Jänner 1845.

Wohlgeborner, geehrtester Herr Director!

„Ich sende hier die letzte verbesserte Schriftprobe mit meinem besten Dank zurück. Dieselbe kann sich, was die Schönheit und Reinheit des Zuges betrifft, mit der Schrift der osmanischen Staatszeitung vollkommen gleichstellen, und übertrifft dieselbe an der Genauigkeit der Verbindung. Die Kleinigkeiten der Gleichheit der Punete wird sich leicht bewerkstelligen und das Ganze noch zu grösserer Schönheit vervollkommnen lassen; aber schon so, wie dieselbe dermalen aussieht, übertrifft sie alle arabischen Druckschriften, die mir bekannt, an Reinheit des Zuges und echt orientalischem Schwung. Im wissenschaftlichen Interesse bleibt Nichts zu wünschen übrig, als dass bei der nächsten Industrie-Ausstellung (1845) die Staatsdruckerei mit dieser neuen Schrift so viel als möglich orientalische Alphabete auflege, damit in dem Berichte über die Industrie-Ausstellung auch die Ueberlegenheit der kaiserlichen Staatsdruckerei an Reichthum ihrer Alphabete, wenn nicht über die zu Paris, doch über alle Pressen von Deutschland klar dargethan werden könne.

Ich wünsche Ihnen und der orientalischen Literatur zu diesem Fortschritte aufrichtig Glück, und verharre mit der aufrichtigsten, Ihrem Verdienste schuldigen wahren Hochachtung etc. etc.

Hammer-Purgstall."

Vienna, January 31. 1845.

My Sir!

„I hereby send you the last corrected proof sheet, with my best thanks. With regard to beauty and clearness of shape, this type quite equals the letters used for the Turkish government newspaper, and it surpasses these letters, as far as precision in the joining of the characters is concerned. A few trifling alterations, in order to make the points a little more equal, may easily be accomplished, and will contribute to give to this type still greater perfection and beauty: but even in its present form, it surpasses, with regard to clearness and truly Oriental shape, all the printed Arabic works that are known to me. It would be desirable for the sake of progress in science that, for the next industrial exhibition, the Imperial Printing Establishment should print this new type, together with as many Oriental alphabets as possible, in order that in the report of the exhibition it may be clearly shown that, in abundance of Oriental alphabets also, the Imperial Printing Establishment is superior — if not to the Printing offices of Paris — at any rate to the other Printing establishments of Germany.

I sincerely congratulate you and the cause of Oriental literature on this progress, and remain, with the true esteem due to your merit, sincerely yours etc. etc.

Hammer-Purgstall."

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Vienna 31 gennajo 1845.

Illustrissimo e stimatissimo Signor Direttore!

„Rimando colla presente l'ultimo abbozzo corretto, accompagnato da' miei vivi ringraziamenti.

Questi caratteri possono uguagliarsi nella bellezza e purezza de' lineamenti a quelli, che servono per la stampa della gazzetta ufficiale turca; riguardo poi all' esattezza del collegamento li sorpassano.

Le piccole mancanze circa alla conformità dei punti potranno facilmente essere tolte per ridurre la cosa a maggior perfezione; ma già nell' attuale forma superano tutti i caratteri arabici da me conosciuti, relativamente alla purezza dei lineamenti ed ai tratti veramente orientali. Per l' interesse scientifico non resta altro a desiderarsi, fuor che la stamperia erariale fornisca per mezzo di queste lettere la maggior possibile quantità d' alfabeti orientali per la ventura esposizione d' industria, onde nella relativa relazione possa dimostrarsi chiaramente la preferenza, di cui può vantarsi questo stabilimento riguardo all' abbondanza di alfabeti, se non in confronto della stamperia reale di Parigi, almeno con tutti gli istituti tipografici della Germania.

Felicito sinceramente Lei e la letteratura orientale di questo progresso, e mi protesto colla più sincera stima dovuta ai di Lei meriti ecc. ecc.

Hammer-Purgstall."

Vienne, le 31 janvier 1845.

Monsieur le Directeur!

„C'est avec les remercîments les plus sincères et les mieux sentis que je renvoie ci-joint la dernière épreuve corrigée des caractères en question. Ils marchent de pair avec les caractères du journal officiel des Osmanlis, quant à la beauté et à la pureté du trait, et ils leur sont supérieurs sous le rapport de l'exactitude de la liaison. Il sera facile de faire disparaître les minuties de l'égalité des points, et d'amener l'ensemble à une beauté et à une perfection encore plus élevée; mais l'aspect sous lequel ils se présentent déjà actuellement surpasse celui de tous les caractères arabes que je connaisse pour la pureté du trait et le tour véritablement oriental. Dans l'intérêt de la science, il ne reste plus rien à désirer, si ce n'est que, lors de la prochaine exposition des produits de l'industrie, l'imprimerie imp. étale, avec ces caractères nouveaux, autant d'alphabets orientaux que possible afin que, dans le rapport qui sera fait sur l'exposition des produits de l'industrie, on puisse mettre dans une évidence incontestable la supériorité de richesse en alphabets orientaux de l'imprimerie imp. et la placer, sinon au-dessus de celle de Paris, du moins au-dessus de celle de toutes les imprimeries de l'Allemagne. C'est de bonne foi, Monsieur, que je vous félicite de ce progrès, vous et la littérature orientale, et que je continue d'être avec la considération toute sincère due à votre mérite, etc. etc.

Hammer-Purgstall."

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Die darin enthaltene Andeutung wegen Anfertigung eines reicheren Typenschatzes veranlasste das Hofkammer-Präsidium, dem dieses Schreiben mit dem ersten Correctur-Abzuge zur Beglaubigung der gelungenen Bemühung unterbreitet worden war, zum ferneren Auftrage, dass die Hof- und Staatsdruckerei bei der dritten allgemeinen österreichischen Gewerbe-Ausstellung in Wien in allen Fächern der Typographie, besonders aber in der noch immer zu wenig beachteten Schriftschneiderei und Galvanoplastik etc. sich zu betheiligen, und zu diesem Behufe die wichtigsten Alphabete einheimischer und fremdsprachlicher Typensorten anzufertigen habe.

Dieser Erlass, welcher für die höhere Typographie Oesterreichs eine ehrenvolle Bahn brach, welcher die im Innern dieser Staatsanstalt schlummernde Kraft zu grösseren Leistungen belebte, und die Wünsche des Vorstandes auf ein Mal erfüllte, ward in seiner umfangreichen Bedeutung erkannt. Alle Typen- und Vater-Unser-Sammlungen, die der Staatsdruckerei-Director schon im Jahre 1839 auf einer Reise durch einen grossen Theil von Europa und früher gesammelt hatte, fanden nun ihre Benützung. Die hiesige Hofbibliothek bot viele seltene Schätze hiezu dar, die mit Ermächtigung des damaligen Herrn Hofbibliotheks-Präfecten Grafen von Dietrichstein bereitwillig ausgefolgt worden waren.

In allen Zweigen der gesammten Staatsdruckerei entstand nun,

The hints thrown out in this letter, respecting an augmentation of the treasures of Oriental type, induced the president of the Treasure-department — to whom this letter had been shown, together with the first proof pulled of the type, as a testimony of the successful endeavours of the Establishment — to issue a decree, ordering that at the third general Austrian trades' exhibition, the Establishment be represented in all the branches of typography, and more especially in those which had been hitherto so much neglected, namely the art of punch-cutting, galvanoplastics etc., and that the most important alphabets of native and foreign types be made for this purpose.

This decree, which opened an honorable road for the higher typography of Austria, which excited the still dormant powers of the Establishment to greater efforts, and which realised the wishes of the Direction all at once, was appreciated to the full extent of its importance. All the different types and Lord's prayers, which the Director of the Establishment had already collected in the year 1839, on a journey through the greater part of Europe, were now appropriately applied. The Imperial library at Vienna offered many rare treasures for this purpose, which were readily granted to the Establishment by Count Dietrichstein, at that time director of the Imperial library.

The activity in the different branches of the whole Establishment

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Il cenno intorno all' esecuzione d'una più numerosa copia di caratteri, contenuto nella premessa lettera, che unitamente al primo abbozzo corretto era stata rassegnata al Presidio dell' i. r. Camera aulica, qual certificato dell' ottenuto successo, ebbe per effetto, che alla stamperia erariale fu dato ulteriormente l'ordine, di concorrere alla terza esposizione d'industria con prodotti d'ogni ramo di tipografia, e principalmente con intagli di caratteri finora poco coltivati, e con opere galvanoplastiche, al quale uopo dovevansi provvedere gli alfabeti essenziali tanto nazionali, che stranieri.

Questa risoluzione con cui fu aperto nuovo campo alla tipografia nazionale, la quale destò le forze dell' istituto fin allora rimase inerti, e che compì i desiderj del suo direttore, venne pienamente riconosciuta nella sua importanza.

La collezione di tipi e di orazioni dominicali, fatta dal direttore della stamperia erariale durante il suo viaggio intrapreso nell' anno 1839 per la maggior parte d'Europa, trovò allora la sua applicazione. La imperiale regia Biblioteca di Corte offrì a tale uopo molti rari tesori, che coll' assenso di S. E. il prefetto, Signor Conte de Dietrichstein, furono cortesemente comunicati.

Tutti i rami dello stabilimento erariale, in onta all' eccesso di lavori

Les indications que contient cette lettre relativement à la production d'une masse plus abondante de types déterminèrent la Présidence de la Chambre aulique, à qui elle fut présentée avec le 1^er^ tirage pour constater le succès de ces efforts itératifs, à ordonner ultérieurement que, lors de la 3^e^ exposition générale des produits de l'industrie de l'Autriche tenue à Vienne, l'imprimerie imp. s'évertuerait dans toutes les spécialités de la typographie, et particulièrement dans la gravure en caractères et la galvanoplastique etc., branches jusqu'alors trop peu prises en considération, et qu'en cette vue elle aurait à produire les alphabets les plus importants des divers assemblages de types des idiomes indigènes et étrangers. En réalisant tout-à-coup les espérances conçues par le directeur, cette ordonnance, qui ouvrit une large voie à la haute typographie de l'Autriche, et qui vint réveiller les forces endormies au sein de ce magnifique établissement de l'Etat et les exciter à produire sur une plus grande échelle, fut comprise et saisie dans toute l'étendue de son importance. Dès lors toutes les collections de types et d'oraisons dominicales faites par le directeur de l'imprimerie impériale, pendant un voyage qu'il entreprit en 1839 à travers une grande partie de l'Europe, furent enfin mises en oeuvre. La Bibliothèque aulique de cette capitale offrit pour ce but d'abondants trésors qui, par suite de l'autorisation de Mr. le Comte de Dietrichstein, alors préfet de la Bibliothèque aulique, furent livrés avec

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

obwohl die Anstalt mit ämtlichen Druckarbeiten überladen war, eine noch mehr gesteigerte Thätigkeit. Die Zeit der Eröffnung der Gewerbe-Ausstellung war nicht mehr so ferne, und die vorhandenen ämtlichen Erzeugnisse zu keiner öffentlichen Ausstellung geeignet. Es musste in dieser kurz bemessenen Frist etwas Neues geschaffen werden!

Die Stämpelschneiderei, welche dem Vorstande wohl als die wichtigste Aufgabe vorleuchtete, bot in dem Umstande eine neue Schwierigkeit, dass, mit Ausnahme eines Individuums, die Anstalt, und selbst alle übrigen Buchdruckereien der ganzen österreichischen Monarchie keine eigentlichen Schriftschneider besass. Es mussten also die geeignetsten Individuen der Anstalt gewählt und hierin, mit einigen Vorkenntnissen versehen, weiter unterrichtet und gebildet werden. Sämmtliche Tagesstunden wurden ununterbrochen benützt, und nach den Originalien rastlos fortgeschnitten, bis am 15. Mai bei Eröffnung der Wiener Gewerbe-Ausstellung eine Anzahl von mehr als 5500 Stahlstämpeln und bei 10.000 Matrizen in 60 fremdsprachlichen Alphabeten in mehren Tafeln abgedruckt zur öffentlichen Anschauung ausgestellt waren.

Um aber dem Publikum einen historischen Ueberblick zu verschaffen, wie weit die Schriftschneiderei in Deutschland und in anderen fremden Staaten in und ausser Europa gediehen, war es nöthig, die seit der Erfindung der Buchdruckerkunst

was now raised, though the Establishment was overloaded already with official work, to a still higher degree. The time for opening the trades' exhibition was not far distant, and the official productions of the Establishment were not fit for public exhibition. Something that was novel, therefore, had to be created in this short space of time!

The department of punch-cutting, which was considered by the Direction as the most important task, offered a new difficulty in the circumstance that, with the exception of one individual, no proper punch-cutter was employed, either by the Establishment, or by any other printing office in the whole of the Austrian monarchy. The fittest members of the Establishment had to be selected, therefore, and after acquiring a preliminary knowledge, they received further instruction. All the hours of the day were uninterruptedly made use of; punches were incessantly cut after the originals, until, at the opening of the above named trades' exhibition, on the 15th of May, more than 5500 steel punches and about 10.000 matrices in 60 foreign alphabets, divided into several tables, had been printed, and were now publicly exhibited.

In order to place before the public an historical sketch showing what progress the art of punch-cutting had made in Germany, and in foreign countries within and beyond the limits of Europe, it was necessary to present at one view, for the purpose of easy comparison, a collection

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

per gli ufficj, svilupparono un'attività sempre più crescente. Il tempo dell'apertura dell'esposizione d'industria s'avvicinava, e le opere ufficiali non erano tali da poter essere presentate al giudizio del pubblico. Nel breve spazio di tempo, che ancor rimaneva, dovevasi eseguire qualche cosa di nuovo.

Il taglio de' caratteri, ritenuto dal direttore come l'oggetto il più urgente, veniva pregiudicato dalla circostanza, che l'istituto, eccettuato un solo individuo, al pari delle altre stamperie della monarchia, non possedeva intagliatori propriamente detti. Quindi si dovevano scegliere dell' esistente personale i più capaci individui, e provvedere di cognizioni preliminari, per essere ulteriormente istruiti e perfezionati. Tutte le ore del giorno, senza interruzione, venivano impiegate nel taglio delle lettere dietro disegni originali, cosicchè al 15 maggio, giorno fissato per l'apertura dell' esposizione suddetta, trovavansi pronti più di 5500 punzoni d'acciaio, ed incirca 10.000 matrici, contenenti 60 diversi alfabeti di lingue straniere, stampati in appositi prospetti.

Per offrire al pubblico una rivista storica sui progressi fatti dall'intaglio delle lettere in Germania ed in altri paesi esteri entro e fuor d'Europa, occorreva ottenere copie esatte di tutte le rinomate raccolte di tipi poliglotti, esistenti dal principio dell' invenzione della

le plus grand empressement. Bien qu'alors l'établissement fût encombré de travaux typographiques pour les bureaux de l'Etat, on vit renaître dans toutes les divisions de l'imprimerie imp. un degré d'activité redoublée. L'époque de l'ouverture de l'exposition des produits de l'industrie n'était plus très-reculée, et les productions officielles qui avaient été préparées étaient peu dignes d'une exposition publique. Il fallut se résoudre, pendant ce bref délai, à en créer de nouvelles. La gravure des poinçons, que le directeur se plaisait à envisager comme le premier terme du problème à résoudre, offrait des difficultés d'autant plus difficiles à vaincre que l'établissement n'avait qu'un seul graveur de poinçons, et que toutes les imprimeries de la monarchie en étaient entièrement privées. Ces circonstances fâcheuses déterminèrent à prendre le parti de choisir les individus de l'établissement les plus propres à cette spécialité, de leur en inculquer d'abord les notions préliminaires, puis de la leur enseigner, et enfin de les perfectionner en cet art indispensable. Toutes les heures de la journée furent employées à graver sans relâche d'après des originaux, si bien que le 15 mai, époque de l'ouverture de l'exposition en question, on se vit en possession de plus de 5500 poinçons gravés sur acier, et d'environ 10.000 matrices d'alphabets en 60 idiomes étrangers, qui furent imprimés sur plusieurs tableaux et exposés aux regards du public.

Mais pour donner au public un aperçu historique des progrès qu'a

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

entstandenen Typensammlungen von grösserer polyglotter Bedeutung zu veranschaulichen und zur augenblicklichen Uebersicht und Vergleichung gegenwärtig zu halten. Damit Oesterreich würdig vertreten und ihm der verdiente Platz in der Geschichte der Schriftschneiderei für einheimische und fremdsprachliche Typen eingeräumt werde, stellte der Staatsdruckerei-Director die ihm bekannten Typensammlungen in Tabellen nach ihren Quellen unter dem Titel: „Typenschau des gesammten Erdkreises, neu angefertigt in der k. k. Hof- und Staatsdruckerei zu Wien, 1845" zusammen, und machte so durch die Nachahmung der Originalien den Beweis des wirklichen Besitzes in einem Ueberblicke von 7 Tafeln ersichtlich.

Die erste Tabelle zeigt Deutschlands fremde Typen in 19 Auszügen aus Meyer's Gutenbergs-Album, Braunschweig 1840.

Der zweite und dritte Bogen stellt die Uebersicht von Deutschlands Alphabetensammlung dar, welche von Ballhorn 1845 in Leipzig veröffentlicht wurde.

Die vierte Tafel rollt Frankreichs fremde Sprachzeichen auf, und zeigt uns alle Typen, welche die k. Buchdruckerei in Paris bis 1840 zusammen vereinigte. Das Original dieser Typenschau findet sich in Falkenstein's Geschichte der Buchdruckerkunst, Leipzig 1840, in der k. Pariser Druckerei selbst abgedruckt. Diese stand bisher noch immer allgemein in ihrem Typenreichthume angestaunt da, und selbst die typographischen Institute

of polyglot types, which had accumulated since the invention of the art of printing. In order that Austria should be represented in a worthy manner, and should obtain the place it merited in the history of native and foreign punch-cutting, the Director of the Establishment arranged this collection of types (with which he was well acquainted) according to their countries, in different tables, under the title: „A View of Printing Types of the whole Globe, newly edited by the Imperial and Government Printing Establishment at Vienna, 1845:" and proved, by a comparison with the originals, in a series of seven tables, the actual possession of those types.

The first table shows the foreign types of Germany, in nineteen extracts from Meyer's Gutenberg-Album, which was published at Brunswick in 1840.

The second and third sheets represent a collection of the alphabets of Germany, published in 1845 by Ballhorn of Leipsic.

The fourth table displays the letter characters of France, and shows us all the types which had accumulated, up to 1840, in the royal printing office at Paris. The originals may be found in „Falkenstein's History of the Art of Letterpress Printing," published at Leipsic in 1840, which were printed at the royal printing office at Paris. This Institution excited general astonishment by its rich collection of types, and even typographical establishments paid to it a tribute

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

tipografia, per servire di base al relativo confronto. Affinchè l'Austria fosse degnamente rappresentata, e potesse occupare il meritato posto nella storia dell' intaglio dei caratteri nazionali e stranieri, il direttore della stamperia erariale pubblicò un compendio a tabelle di tutte le collezioni di tipi da lui conosciuti, secondo la loro origine, col titolo: Specchio dei tipi esistenti in tutto l'orbe terracqueo, nuovamente ridotto nell' i. r. stamperia di Corte e di Stato a Vienna nel 1845. E provò in tal guisa con sette prospetti, mediante l'imitazione degli originali, il reale possesso dei tipi.

Il primo prospetto dimostra i tipi esteri della Germania in diciannove estratti, tolti dall' Album di Gutenberg, edito da Meyer a Brunswiek nel 1840.

Il secondo e terzo foglio contengono la raccolta degli alfabeti della Germania, pubblicati da Ballhorn a Lipsia nel 1845.

Il quarto prospetto spiega i caratteri esteri francesi, e pone sotto occhio tutti i tipi raccolti dalla stamperia reale a Parigi pel 1840. L'originale di questa esposizione di tipi trovasi nella storia dell' arte tipografica, edita da Falkenstein a Lipsia nell' anno 1840, e ristampata dalla regia stamperia di Parigi stessa. Questo stabilimento godeva fino allora grande riputazione per la sua ricchezza di tipi, ed anche gl' istituti tipografici stessi gli tributavano la loro ammirazione. La

faits la gravure des caractères en Allemagne et dans les autres pays. il était urgent de rendre sensibles les collections de types de plus grande importance polyglotte, faites depuis l'invention de l'imprimerie, et d'en présenter le tableau synoptique. afin d'en faciliter la comparaison de tous les instants. Pour que l'Autriche fût représentée d'une manière digne d'elle, et que la place qui lui est due lui fut assignée dans l'histoire de la gravure des caractères indigènes et étrangers, le directeur de l'imprimerie impériale groupa d'après les sources les collections des types, qui lui étaient connues et en forma des tableaux réunis sous le titre général de Vues synoptiques des types du globe, publication nouvelle de l'imprimerie impériale et royale, Vienne 1845, et il fournit, en imitant les originaux, la preuve de propriété réelle dans un ensemble de sept tableaux. Le 1er tableau offre les types étrangers de l'Allemagne en 19 extraits de l'Album-Gutenberg de Meyer, Brunswick 1840. Les 2^{e} et 3^{e} tableaux présentent l'ensemble de la collection des alphabets de l'Allemagne, publié par Ballhorn, Leipsie 1845. Le 4^{e} tableau déroule les caractères étrangers de la France, et nous montre tous les types que possédait l'imprimerie royale de Paris en 1840. L'original de cette vue synoptique des types se trouve dans l'histoire de l'imprimerie de Falkenstein, Leipsie 1840, imprimée à l'imprimerie royale de Paris. Jusqu'à ce jour, cette imprimerie a été généralement admirée pour la

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

zollten derselben die Bewunderung, welche sie mehr durch die vielen fremdsprachlichen Producte, als durch den Stämpelschnitt selbst verdiente; da diese damals im Besitze von nur 42 fremdsprachlichen Alphabeten war, worunter mehre aus stammverwandten Idiomen zusammengesetzt, und manche aus der Druckerei der Propaganda zu Rom entlehnt sind.

Der fünfte Bogen repräsentirt Hollands und Englands grösstentheils in Kupfertafeln abgedruckte Vater-Unser-Sammlungen. Eine besonders ehrenvolle Erwähnung verdient die in jüngster Zeit zuerst in Stahl geschnittene javanische Schrift von Enschede in Harlem.

Der sechste Bogen enthält Italiens Typenschau in der zwar sprachlich fehlerhaften Bodoni'schen Vater-Unser-Ausgabe vom Jahre 1806. Sie ist die erste Sammlung mit beweglichen Lettern. Bodoni hat den grössten Theil seines Lebens auf den Schnitt fremdsprachlicher Zeichen verwendet und uns die reichste Ausbeute mit 28 Alphabeten geliefert.

Der siebente Bogen zeigt Indiens Schriften-Reichthum in der Missionsdruckerei zu Serampore 1818 durch das daselbst in 52 Sprachen und Mundarten abgedruckte Vater-Unser *).

*) In Ersch und Gruber's Encyclopädie unter dem Artikel „Orientalische Studien" wird erwähnt, dass diese Typenschau als die reichste der Erde anzusehen sei, und dass darin nicht nur 53 Vater-Unser in den ihnen eigenthümlichen Sprachzeichen abge-

of admiration, which it merited more on account of its many works in various languages, than for the beautiful shape of the types, or the possession of 42 foreign sorts — for some of these were composed from idioms allied only to the original languages, and many others were copied from the printing office of the propaganda at Rome.

The fifth sheet represents a collection of Lord's prayers from Holland and England, in the original mostly in copperplate printing. The Javanese type, lately cut in steel by Enschede of Haarlem, deserves honourable mention.

The sixth sheet contains a survey of the types of Italy in Bodoni's collection of Lord's prayers, edited in the year 1806. This edition contains many grammatical errors; it is the first collection of this kind, with moveable type. Bodoni had spent the greater part of his life in cutting punches for the types of foreign languages, and furnished the numerous collection of twenty-eight alphabets.

The seventh sheet shows India's richness in types, in a collection of Lord's prayers — consisting of fifty-two languages and idioms — printed in 1818 at the missionary society's printing office at Serampore*).

*) In Ersch and Gruber's Cyclopædia, under the article „Oriental Studies," it is mentioned that this specimen-book of types be considered as the most copious extant; and that it contained not only fifty-three Lord's prayers, printed in native types of the most peculiar languages.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

quale era ben meritata, più per la fertilità nel produrre opere in molte lingue, che pel taglio dei punzoni e pel possesso di 42 differenti qualità di tipi esteri, fra i quali si trovavano diversi, composti soltanto di idiomi affini, e molti altri derivanti dalla stamperia della Propaganda di Roma.

Il quinto foglio rappresenta le raccolte di orazioni dominicali, olandesi ed inglesi, la maggior parte stampate in rame. Meritano particolarmente onorevole menzione le lettere giapponesi, ultimamente tagliate in acciaio da Enschede a Harlem.

Il sesto prospetto contiene i tipi italiani, però nell' edizione difettosa delle orazioni dominicali pubblicate dal Bodoni nell' anno 1806. Questa è la prima raccolta in caratteri mobili. Il Bodoni consumò la maggior parte della sua vita nell' intaglio delle lettere estere, e lasciò la più ricca serie di 28 alfabeti.

Il settimo foglio dimostra la ricchezza di caratteri indiani, accumulati nella stamperia delle missioni a Serampore nell' anno 1818, e ciò mediante la pubblicazione dell' orazione dominicale in 52 idiomi diversi *).

*) Nell' Enciclopedia di Ersch e Gruber, all' articolo Studj orientali, fu osservato, che questa raccolta di tipi sia da tenersi per la più ricca della terra, e che vi si trovino rappresentate non soltanto 53 orazioni dominicali coi caratteri propri, ma

richesse de ses types, et les instituts typographiques eux-mêmes ont cru devoir lui offrir le tribut de leur admiration, admiration qu'elle mérite bien plus par le nombre de ses productions linguistiques que par la gravure des poinçons, et par la possession de 42 idiomes étrangers dont plusieurs sont composés d'idiomes ayant des affinités de souche, et dont beaucoup d'autres ont été empruntés à l'imprimerie de la Propagande de Rome. Le 5e tableau représente les collections d'oraisons dominicales de la Hollande et de l'Angleterre, tirées en grande partie sur plat de cuivre. L'écriture javanaise de M. Enschede de Harlem, exécutée pour la première fois sur acier à une époque toute récente, mérite tout spécialement une mention honorable. Le 6e tableau offre l'aspect des types de l'Italie d'après l'édition fautive de l'oraison dominicale de Bodoni, 1806. C'est la première collection à lettres mobiles. Bodoni a consacré la plus grande partie de sa vie à graver les caractères d'idiomes étrangers, et il nous a fourni une abondante moisson de 28 alphabets. Le 7e tableau expose à la vue la richesse des écritures de l'Inde exécutées en 1818 à l'imprimerie de Sérampore: elles représentent l'oraison dominicale en 52 langues et dialectes *).

*) Dans l'article: Etudes orientales de l'Encyclopédie d'Erseh et Gruber, il est dit que l'on peut considérer ces types comme les plus riches de la terre, et qu'ils représentent non seulement 53 oraisons dominicales par des caractères qui leur sont propres, mais qu'ils

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Schade, dass von England und den akademischen Druckereien zu Berlin und Petersburg keine vollständig erschienenen Schriftproben bestehen, da diese typograph. Institute so viele wichtige wissenschaftliche Producte in's Leben riefen. Das Wörterbuch in 200 Sprachen, welches unter der Regierung der grossen Kaiserin Katharina erschien, würde ungeachtet seiner grossen Mangelhaftigkeit, die die grosse Herrscherin selbst erkannt, einen würdigen Stoff zur weiteren Bearbeitung und Anwendung der reichhaltigen Typenschau Oesterreichs bieten.

Die letzte Tafel, betitelt „Oesterreichs fremde Typen," enthält die Aufstellung von 72 Alphabeten (später 104), die nicht nach Sprachverwandtschaft geordnet, sondern nur nach dem zufälligen Raumvorrathe angereihet sind.

Von denjenigen Zeichen, wovon die Wiener Staatsdruckerei mehre Hunderte oder Tausende von Charakteren besitzt, ist nur, wie es sich bei dem Chinesischen zeigt, um den Sprachnamen theilweise zu vertreten, eine Reihe von Typen angebracht, da die übrigen auf eigenen Tafeln, nach den Schlüsseln geordnet,

It is only a pity that there exist no perfect letter-specimen sheets from the printing offices of England and of the royal academies at Berlin and Petersburgh, as these typographical establishments called into existence such a number of important scientifical productions. The dictionary in 200 languages, which was printed in the reign of the great empress Catherine, would offer — in spite of its great deficiency, which was acknowledged by the empress herself — a worthy subject for further improvement, and for a proper application of the numerous types of Austria.

The last table, entitled „the Foreign types of Austria," contains a collection of 72 alphabets (afterwards 104), which are not arranged according to philological relationship but placed accidentally, according to the respective space left for them on the sheet. Of those characters, of which the Establishment possesses several hundreds or thousands, there is however but one row printed, the rest struck off in separate tables, arranged according to the keys; this is perceptible in the Chinese, printed only not to exclude the name

bildet sich vorfinden, sondern auch 51 verschiedene Alphabete enthalten wären. Dasselbe sagt Falkenstein in seiner Geschichte der Buchdruckerkunst, Seite 322. — Allein diess berichtiget sich dahin, dass in diesem Hefte nur 13 verschiedene Lettersorten vorkommen, wie diess oberwähnte siebente Tafel und das Original auf der hiesigen k. k. Hofbibliothek nachweisen.

but also fifty-one different alphabets. The same thing is said by Falkenstein in his „History of the Art of Printing", page 322. But this assertion requires to be corrected. The pamphlet contains only thirteen different sorts of letters, as is proved by the above named seventh table and by the original in the imperial and royal library at Vienna.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

È veramente di danno, che in Inghilterra e dalle stamperie delle Accademie di Berlino e Pietroburgo non siano state pubblicate prove di caratteri complete, avendo digià quegli istituti tipografici date alla luce molte opere scientifiche importanti.

Il Dizionario in 200 lingue, pubblicato sotto il regno della grande Catterina, ad onta delle sue mancanze, riconosciute pure dalla stessa augusta Sovrana, offrirebbe un degno materiale per l'ulteriore sviluppo e per l'applicazione della doviziosa collezione tipografica dell' Austria.

L'ultima tabella, intitolata: Tipi esteri dell' Austria, contiene 72 alfabeti (e più tardi 104), non ordinati secondo l'affinità delle lingue, ma soltanto come lo permetteva casualmente lo spazio residuo.

Gli altri segni, come per esempio i chinesi, di cui la stamperia erariale possiede più di 100 a 1000 diverse modificazioni, furono rappresentati soltanto in una serie, per non ommettere del tutto la denominazione della lingua, mentre i residui tipi figuravano stampati in appositi prospetti, disposti secondo il loro indice.

C'est bien dommage qu'il n'ait point été publié d'épreuves de caractères d'imprimerie de l'Angleterre ni des imprimeries académiques de Berlin et de Pétersbourg, vu que ces instituts typographiques ont donné le jour à tant de productions scientifiques de grande importance. Le Dictionnaire en 200 langues, publié sous le règne de la grande impératrice Cathérine, malgré ses nombreux défauts reconnus par la grande autocratrice elle-même, offrirait une riche matière à la composition et à l'application des types de l'Autriche.

Le dernier tableau, intitulé: „Types étrangers de l'Autriche" offre la représentation de 72 (et plus tard de 104) alphabets distribués, non pas par affinité de langues, mais selon l'espace que présente le hasard.

De ceux signes, dont l'imprimerie impériale de Vienne possède de 100 à mille diverses modifications de caractères, il n'a été adopté (comme c'est le cas pour le chinois), pour ne pas exclure le nom de la langue, qu'une seule série de types, les autres paraissant imprimés sur des

anche 51 diversi alfabeti. Lo stesso leggesi nella Storia della Tipografia di Falkenstein alla pagina 322.

Questi dati sono però da emendarsi; mentre in quel fascicolo non sono contenute che sole 13 diverse qualità di lettere, come lo dimostra il predetto prospetto e l'originale conservato nell' i. r. Biblioteca della Corte.

comprennent de plus 51 alphabets différents. Falkenstein, dans son Histoire de l'Imprimerie, page 322, affirme le même fait. Mais ceci se rectifie sans peine, lorsque l'on considère qu'il n'y a que 13 sortes de lettres différentes dans ce cahier, ainsi que cela est prouvé par le tableau ci-dessus mentionné et par l'original qui se trouve à la Bibliothèque aulique de Vienne.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

abgedruckt erscheinen. Diese chinesischen Zeichen, bei 12.000 an der Zahl, sind ursprünglich auf Kosten und nach der Angabe des k. k. Professors und Directors des botanischen Gartens in Wien, Stephan Endlicher, in Blei angefertigt, und von demselben zur galvanischen Matrizirung und zum ferneren Gebrauche der Staatsdruckerei kostenfrei überlassen worden.

Alle diese fremden und auf zwei Tafeln vereinigten chinesischen Typen sind in ein typometrisches System gebracht, wobei ein jeder Buchstabe unter seine im Raume genau berechnete Grössen-Rubrik eingereihet erscheint.

Zuerst wurde ein ähnliches System von Didot eingeführt. Dasselbe verpflanzte die Schriftgiesserei der Andreä'schen Buchhandlung in Frankfurt am Main (Benjamin Krebs) mit einigen Veränderungen nach Deutschland, und verbreitete es nach besten Kräften; leider scheint es nur an einigen Orten Eingang gefunden zu haben.

Der Vorstand, von dem unberechenbaren Nutzen dieses Systemes durchdrungen, unterwarf demselben Schriften, Ausschliessungen, Stege u. s. w., und führte selbes ungeachtet der grössten Schwierigkeiten consequent von dem Beginne seines Antrittes der Directorsstelle in ungefähr 5 Jahren durch, bis es nun vollendet in mehr als 1200 Centnern dasteht. (Auf den Centner gehen im Durchschnitte bei kleineren Schriften 50 bis 60.000 Buchstaben.)

of that language. The Chinese characters, numbering about 12.000, were originally engraved in lead, at the expense and after the design of professor Stephen Endlicher, director of the botanical garden at Vienna, who presented them to the Establishment, to have galvanic matrices struck for them, and for further use.

All these foreign types, and the native ones united in two tables, are cast according to the typometrical system; by which each letter takes its relative position according to the most accurate calculation.

A similar system had been first introduced by Didot. The type foundry of Andreä's library at Francfort on the Maine (Benjamin Krebs) imported this system, with a few alterations, into Germany, and tried to spread it as much as possible: but, unfortunately, it seems to have been adopted in but very few places.

The Director, convinced of the incalculable advantage of this system, had cast according to it letters, spaces, metal furniture, etc.: and, in spite of the greatest difficulties, he completed this enterprise, in the most consistent manner, in about five years from taking up the directorship; and the results of it, at present, are more than 1200 hundred-weights of type. (Of the smaller sorts of type, the hundred-weight contains, on an average, 50 to 60.000 letters.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

I segni chinesi, in numero d'incirca 12.000, furono originariamente tagliati in piombo, a spese e dietro l'istruzione dell' i. r. professore e direttore del giardino botanico di Vienna, Signor Stefano Endlicher. Il quale li consegnò poi alla stamperia erariale per formarne le matrici in via galvanica, e per l' ulteriore suo uso senza pretenderne verun compenso.

Tutti questi tipi indigeni, nonchè gli stranieri, compresi in due tabelle, furono ridotti in un sistema tipometrico, secondo il quale ogni carattere figura nella rubrica della grandezza corrispondente allo spazio occupato.

L'inventore di questo sistema ritiensi essere stato Didot. La fonderia di lettere del librajo Andreä a Francoforte sul Meno (Beniamino Krebs) trasportò questo sistema, con alcune variazioni, in Germania, ed ebbe cura di possibilmente divulgarlo. Purtroppo che sembra di non aver avuto adito che in pochi luoghi.

Il direttore della stamperia erariale, penetrato dall'inestimabile utilità di questo sistema, l'applicò ai caratteri, agli spazj, alle scaglie ecc. e, ad onta delle più grandi difficoltà, mediante un conseguente procedere, osservato fin dal principio della sua direzione, riuscì a compierlo in quasi 5 anni, finito il qual termine, trovasi a disposizione una copia di materiale del peso di più che 1200 centinaja. (Per ogni centinajo si calcolano incirca da 50 a 60.000 lettere di minor genere.)

tableaux spéciaux disposés selon les clefs. Les signes chinois, au nombre de 12.000, ont été confectionnés en plomb primitivement aux frais et d'après les indications de M. Etienne Endlicher, professeur et directeur du jardin botanique de Vienne, qui les a cédés gratuitement à l'imprimerie impériale pour y être galvanisés et utilisés.

Tous ces types indigènes d'idiomes étrangers, réunis dans deux tableaux, ont été ramenés au système typométrique, dans lequel chaque lettre apparaît rangée à la rubrique de grandeur exactement calculée sur l'espace.

On est dans l'usage d'attribuer à M. Didot l'invention de ce système. La fonderie en caractères de la librairie Andreä de Francfort sur Meine (Benjamin Krebs) le transplanta en Allemagne en lui faisant subir quelques changements, et elle fit tous ses efforts pour le propager; malheureusement, il paraît qu'il n'a pu être introduit que dans quelques endroits.

Pénétré de l'utilité incalculable de ce système, le directeur y soumit les caractères, les justifications, les garnitures etc., et il l'exécuta avec conséquence dans toutes ses parties, dès son arrivée à la direction, malgré les grandes difficultés, qu'il rencontra, de sorte qu'après l'espace de cinq ans il se trouva achevé en plus de 1200 quintaux (en thèse générale, le quintal comprend 50 à 60.000 lettres de petits caractères).

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Ein sehr sinnreich entworfenes Tableau, welches bei der genannten Gewerbeausstellung zur Anschauung vorlag, zeigte uns nicht nur die Verhältnisse der Schriftkegel nach diesem Systeme klar und deutlich, sondern führte auch die ganz neue Anwendung eines Lettern-Raumbemessungs-Systems auf die Höhe und Breite der Buchstaben vor Augen.

Auf diesem Blatte findet sich das Ausmass eines jeden einzelnen Buchstabens der gewöhnlichen und fetten Fractur- und gothischen Schrift, der gewöhnlichen und fetten Antiqua- und Cursiv-Lettern, dann der deutschen, französischen und englischen Schreibschrift u. s. w.

Holz und Metall unterliegen der Veränderung, ersteres durch Feuchte und Trockenheit, letzteres durch Abnützung u. s. w. — Ein solches systemmässig aufgestelltes Ausmass ist aber, da es sich lediglich nur auf Berechnung der Grössen gründet, unveränderlich, und eine wann immer durch diese angestellte Prüfung wird erweisen, ob die als Mass dienenden Körper sich verändert haben oder nicht.

Der Schriftschneider findet hier die Höhe und Breite jedes Schrift-Charakters bestimmt angegeben, und man kann durch eine einfache Berechnung das hier dargestellte Buchstaben-Ausmass auf grössere und kleinere Schriften übertragen.

Der Schriftgiesser ersieht hieraus, welche Lettern gleiche Breite oder Dicke haben, und wird hierdurch in den Stand gesetzt, eine

A very ingeniously designed sketch at one view, which was exhibited at the trades' exhibition, showed not only the difference in the size of the respective types, according to this system, but presented to the eye also the practicability of a new system of measuring the space for the types, with regard to their respective height and breadth.

In this survey are to be found the dimensions of each separate letter of the common and of the fat-faced German and Gothic types, of the common and of the fat-faced Roman and Italic types, and of the German, French and English Script types etc.

Wood and metal are liable to change, the former from the influence of dampness or dryness, the latter from wearing out by use; but such a systematically calculated mode of measuring is invariable, and, whenever an examination of the bodies used for measuring takes place, it will be seen at once whether they have changed or not.

The punch-cutter finds here designed, with the utmost certainty, the height and breadth of each sort of type, and, by a simple calculation, the mode of measuring the letters, which is here exemplified, may be applied to types of all sizes.

The letter-founder ascertains from system, which letters are of the same breadth or thickness, and is enabled hereby to cast a certain

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Un prospetto ingegnosamente compilato, che figurava fra gli oggetti della predetta esposizione d'industria, dimostrava chiaramente, non soltanto le proporzioni delle pile secondo il summenzionato sistema, ma presentava all' occhio del pure la veramente nuova applicazione d'un metodo per commisurare lo spazio delle lettere secondo la loro altezza e larghezza.

Questo foglio contiene la dimensione d'ogni singolo carattere gotico, delle lettere corsive, e de' testi d'Aldo sottili e grossi, come pure dei tipi scritti, tedeschi, francesi ed inglesi.

Il legno e il metallo soggiaciono a delle variazioni; quello per l'umidità o siccità dell' aria, questi pel consumo. Una misura però in tal guisa sistematicamente fissata, e basata sul calcolo delle dimensioni, mostrasi inalterabile, e serve a dimostrare, ogni qual volta piacesse, se le materie di cui trattasi, abbiano sofferte più o meno mutazioni.

Il tagliatore vi trova precisamente indicata l'altezza e la larghezza d'ogni carattere, ed è in grado d'applicare, mediante un semplice calcolo, la misura in questo caso spiegata pure ad altri tipi maggiori o minori.

Il fonditore può desumerne la larghezza o grossezza delle lettere, e trovasi quindi in istato di poter fondere una certa quantità di caratteri, senza punto mutare

Un tableau fort ingénieusement dressé et présenté à l'exposition des produits de l'industrie offrait d'une manière claire et nette, non seulement le rapport des corps de lettres de ce système, mais il exposait encore aux yeux l'application toute nouvelle d'un système de lettres adapté à la hauteur et à l'épaisseur d'après la mesure de l'espace.

Ce tableau présente les dimensions de chacun des caractères isolés des lettres ordinaires et compactes du fractur et du gothique, des lettres ordinaires et compactes du romain et de l'italique, puis des caractères de l'écriture allemande, française et anglaise etc.

Le bois et le métal sont sujets au changement l'un par l'humidité et la sécheresse, l'autre par la détérioration etc. Mais des mesures méthodiques comme celles-là sont invariables, parce qu'elles sont uniquement basées sur le calcul des dimensions, et qu'un examen fait à une époque quelconque à l'aide de ces dimensions prouvera si les corps qui servent de mesure ont varié ou non.

Par ce moyen-là, le graveur de caractères trouve énoncées précisément la hauteur et l'épaisseur de chacun des caractères d'imprimerie, et l'on peut par un simple calcul ramener la mesure des lettres en question à de plus grands ou petits caractères.

Par-là, le fondeur de caractères reconnaît quelles sont les lettres qui ont la même épaisseur et le même corps, et il se trouve à même de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

gewisse Anzahl von Buchstaben ohne Veränderung des Instruments, d. h. nur mit einmaligem Zurichten, giessen zu können.

Der Setzer aber kann durch eine kurze Zusammenzählung der Buchstaben nach Punkten sogleich ersehen, was für eine Schrift er auf einen gewissen gegebenen Raum, z. B. bei Tabellen und anderen typometrischen Darstellungen u. dgl., für diese oder jene Rubrik zu wählen hat; ebenso ist ihm hiedurch bei Correcturen das gegenwärtig so mühevolle und doch mangelhafte Ausschliessen, wenn natürlich auch die Spatien nach diesem Systeme gegossen sind, ungemein erleichtert; überdiess kann beim Setzer nie Mangel an Ausschliessung eintreten, indem man statt der einen allenfalls vergriffenen Sorte durch Zusammenstellung anderer Gattungen jede gewünschte Höhe, Stärke oder Breite augenblicklich herzustellen im Stande ist.

Endlich dient es auch dem Autor bei typometrischen Arbeiten als Leitfaden zur Wahl der für gewisse Räume zu verwendenden Schriften. Durch kluge und vielseitige Benützung dieses typographischen Raumbemessungs-Systemes würde das Studium aller Wissenschaften ungemein erleichtert werden, denn der menschliche Geist hat schon hie und da das Bedürfniss desselben geäussert; die Geschichte, Statistik, Arithmetik, Anatomie, Botanik u. s. w. haben ihre Tafeln; welche Wirkungen würden derlei Zusammenstel-

number of letters, without altering the mould, that is, by adjusting it only once.

The compositor perceives, by adding together the letters according to points, what sort of type he has to choose, in tables and other typometrical works, for a certain given space; at the same time, he avoids, when correcting proofs, the troublesome and yet defective spacing which takes place on the old system (it is understood that the spaces must be cast also on the new system); and lastly, no want of quadrats or spaces can take place in the course of composition, as, in case the compositor grows short of one sort, he can easily substitute other sorts by combining them to the desired height, breadth, and thickness.

Finally, the new system serves as a guide to authors, so that they may know which sort of type they should choose to secure certain given spaces for their writings in typometrical works. By a wise and manifold application of this typographical system of measuring, the study of all the various branches of science would be very much facilitated — for, the human mind has already made known here and there its need of such a system. History, statistics, arithmetic, anatomy, botany, etc. have each their proper tables; what an effect would it have on the arrangement of such tables, if the new system were always

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

l'istromento, vale a dire con un solo apparecchio.

Il compositore poi, sommando il numero delle lettere dietro punti, può facilmente conoscere, quale qualità di caratteri sia da adoperarsi per un certo spazio dato, p. e. nei lavori di tabelle ed in altri prospetti tipometrici; parimenti gli è molto facilitata nelle correttore la imprima difficile e pur mancante giustificazione, intendendosi che anche gli spazj siano fusi dietro il prefato sistema. Oltre di ciò all' atto di comporre non possono mancare giammai gli spazj, mentre nel caso, che una specie di essi non fosse bastante, si può ogni momento ristabilire la necessaria altezza, grossezza o larghezza, mediante altre combinazioni.

Finalmente questo sistema serve pure di norma all' autore di opere tipometriche nella scelta dei caratteri da impiegarsi per certi spazj. Se questo metodo di determinare le dimensioni tipografiche fosse applicato con più impegno ed intelligenza, lo studio di tutte le scienze sarebbe reso assai più facile, poichè l'intelletto umano ne risente già il bisogno in varie direzioni: la storia, la statistica, l'aritmetica, l'anatomia, la botanica ecc. hanno le loro tabelle. Quali effetti produrrebbero queste compilazioni, se fossero basate su

pouvoir fondre un certain nombre de lettres sans changer d'instrument, c'est-à-dire en ne le préparant qu'une seule fois.

Mais le compositeur, après la courte énumération des lettres par points, peut savoir d'abord quels caractères il doit choisir pour remplir un certain espace donné dans telle ou telle rubrique, en composant, par exemple, des tableaux ou autres représentations typométriques; de même ce procédé lui facilite considérablement, dans la correction des épreuves, la justification aujourd'hui si pénible et toutefois défectueuse, lorsque naturellement les espaces sont aussi fondus d'après ce système; d'ailleurs, il ne peut jamais y avoir défaut de justification dans la composition, parceque, au lieu d'une sorte saisie par méprise, on peut rétablir à l'instant par l'assemblage d'autres espèces tout corps, toute hauteur et toute profondeur voulues.

Enfin, dans les travaux typométriques, ce procédé sert aussi de guide à l'auteur pour choisir les caractères à employer pour certains espaces. Un emploi sage et généralement suivi de ce système typographique qui sert à mesurer l'espace faciliterait considérablement l'étude de toutes les sciences, car l'esprit humain en a déjà exprimé le besoin maintes fois; l'histoire, la statistique, l'arithmétique, l'anatomie, la botanique etc., ont leurs tableaux: quels effets de telles combinaisons

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

lungen erreichen, wenn dieses System hiezu benützt worden wäre! Es ist die wirkliche und beinahe einzige Mnemotechnik! Es erleichtert dem Gedächtniss das Behalten von gewissen Formen und Zahlen; es ordnet eine ganze Wissenschaft nicht etwa nur in einen Rahmen, sondern zu einem typometrischen Gebäude, bei welchem jeder Theil derselben eine Colonne einnimmt, einen gewissen Platz ausfüllt, und so ein unverlöschliches Gerippe bildet, das bei der Wiedervorstellung eines Bestandtheiles auch wieder seine Nebengestalten mit sich führt. Eine so geordnete Encyclopädie der Wissenschaft würde jedem Beflissenen mehr Dienste leisten, als jedes Universal-Lexicon in Buchform; dieses bietet dem Erinnerungs-Vermögen nur die Beschreibung einer Einzelnheit, jenes aber das gesammte Bild einer ganzen Wissenschaft, deren Gliederung und Zusammenhang durch einen Ueberblick ersichtlich gemacht wird.

Nach diesen Grundsätzen sind vorher benannte Typentafeln in musterhaftem Ebenmasse behandelt. Einen der kräftigsten Beweise der Sicherheit und Vielseitigkeit dieses typometrischen Systemes liefert der von dem Vorstande dieser Anstalt herausgegebene und um 86 Vater-Unser vermehrte Adelung'sche Mithridates. Diese Sprachenhalle, bestehend aus 9 Bogen nebst 2 lithographirten Beilagen von dem Director A. Auer, liefert nach dessen typometrischem Systeme das Vater-Unser in 608 Sprachen und

used for them! This is the real and almost the only art of mnemonics! it facilitates to the memory the retaining of certain forms and figures; it not merely arranges a whole science in one frame, but raises it into a typometrical edifice, each part of which forms a column, and fills a certain space — and thus an indelible figure is represented; the single parts of which, on being dissected, form again secondary figures. A cyclopaedia of the sciences, arranged in this manner, would be of more service to the assiduous student than all the universal dictionaries printed in the form of a book; for the latter offers to the memory only the description of certain particulars, whilst the former makes perceptible, at one view, the representation of a whole science, with regard to its construction and to the connexion of its respective parts.

According to these principles, the above named tables of types are executed with exquisite symmetry. One of the most powerful proofs of the certainty and of the manifold advantages of the typometrical system, is given in the Mithridates of Adelung, which was augmented by 86 Lord's prayers, and published by the Direction of the Establishment. This collection of languages, edited by Director A. Auer, consisting of nine sheets of letterpress printing, and two lithographed tables, presents, in this gentleman's typometrical system, the Lord's prayer in 608 languages

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

tale sistema! Questa è la vera e quasi unica mnemonica! Questo sistema ajuta la memoria a conservare certe forme e numeri, ed ordina un' intera scienza, non già in un quadro, ma quasi in un edificio tipometrico, nel quale ogni parte occupa una colonna, e rispettivamente un posto apposito, e forma quindi un carcame indelebile, che, richiamando alla memoria una parte componente, ne richiama anche le collaterali.

Una Enciclopedia delle scienze, compilata per tale maniera, gioverebbe più che ogni dizionario universale di molti volumi; quest' ultimo offre alla memoria soltanto la descrizione d' un oggetto particolare, mentre l' altra le rappresenta il quadro d' un' intera scienza, la cui articolazione e connessione si scorge a colpo d' occhio.

Secondo questi principj, e con esemplare simmetria, sono compilate anche le predette tabelle tipiche.

Una prova luminosa della precisione ed utilità di questo sistema tipometrico porge il Mithridate di Adelung, aumentato di 86 orazioni dominicali, pubblicato dal direttore dell' istituto.

Questa raccolta di lingue, contenuta in 9 fogli con due tabelle litografate, edita dal direttore A. Auer, rappresenta l' orazione dominicale secondo il suo sistema in 608 lingue ed idiomi, ripartita dapprima in 7 prospetti, secondo

ne produiraient-elles pas, si on leur avait fait l'application de ce système! Il aide la mémoire à retenir certaines formules et certains nombres; il classe toute une science non pas dans un cadre, mais dans un système typométrique, dont chaque partie occupe une colonne, remplit un certain espace, et forme un organisme indélébile qui, à la représentation de l'un de ses éléments, amène tous ses accessoires à sa suite. Une Encyclopédie des sciences ainsi organisée rendrait de plus grands services aux gens studieux que tous les dictionnaires ou lexiques universels en forme de livre; ceux-ci n'offrent à la mémoire que la description d' un détail isolé, mais celle-là présente l'image complète d'une science dont l'organisme et l'ensemble sont rendus sensibles par un tableau synoptique.

C'est d'après ces principes qu'ont été produites les proportions classiques des tableaux ci-dessus mentionnés.

Le Mithridate d'Adelung, publié par le directeur de cet établissement et augmenté de 86 oraisons dominicales, fournit une des plus puissantes preuves de la sûreté et de la variété du système typométrique.

Cette galerie philologique, composée de 9 feuilles et de 2 suppléments lithographiés, par M. le directeur A. Auer, reproduit en 7 tableaux, à l'aide de son système typométrique, l'oraison dominicale en 608 langues

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Mundarten vorerst nach Welttheilen in sieben Tafeln, und dann innerhalb derselben nach Stämmen in eigenen Spalten abgetheilt. Obschon die Originalien mit allen Fehlern absichtlich nachgeahmt erscheinen, und diese erst in einer künftigen Ausgabe, mit Originaltypen gedruckt*), verbessert werden sollen, so dürfte dieses Werk, von keiner ähnlichen Zusammenstellung erreicht, in typometrischer Hinsicht als die höchste Vollendung angesehen werden. — Mehren hunderttausend Buchstaben sind vorher ihre bestimmten Räume angewiesen. Eben so consequent findet sich die Typometrie mit allen ihren Vortheilen der bildlichen Aufstellung in den beiden in Linz erschienenen französischen und italienischen Sprachlehren und Tabellen von Auer im gleichen Raume von 496 Seiten durchgeführt. Nach seiner Behauptung lassen sich durch die fügsame Typometrie alle verwandten Idiome der Erde capitel- und seitenweise gleich in ihrer grammatischen Darstellung behandeln.

Folgende Druckwerke, ebenfalls 1845 ausgestellt, sind noch zu erwähnen: Die Jubelfeier Sr. kais. Hoheit des Herrn Erzherzogs Carl Ludwig als Grosskreuz des militärischen Maria-Theresien-Ordens, sowohl in Folio mit Gold und Bronze gedruckt und der Titel mehrfärbig ausgeführt, als auch in der verkäuflichen schwarzgedruckten Octav-Ausgabe.

*) Bereits erschienen 1847.

and idioms. These are arranged first in seven tables, according to the different parts of the globe; and then subdivided in separate columns, in accordance with their respective derivations*). This work, which is not equalled by any other of a similar character, may be considered, in a typometrical point of view, as the most perfect extant. To more than 100.000 letters their respective spaces were appropriated beforehand. The typometrical system has been carried out with similar consisteney, and with all the advantages of symbolical arrangement of which it is capable, in Auer's grammars and tables of the French and Italian languages — arranged in equal spaces of 496 pages — which were published at Linz. According to the author's assertion, all the idioms of the globe, which are related to each other, can be arranged in parallel chapters and pages, in a grammatical point of view, by a judicious application of the principles of typometry.

Here must be mentioned, likewise, the following printed works which were also exhibited in the year 1845: „The Jubilee of His Royal Highness the Archduke Charles Lewis, as Grand Cross of the Military Order of Maria-Theresa;" one edition of which is published in folio, printed in gold and bronze, and the title page executed in several colours; and another edition, for sale, is printed in octavo in the usual manner.

*) Published in 1847.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

le varie parti del mondo, e suddivisa poi in apposite colonne secondo le nazioni. Abbenchè gli originali fossero espressamente copiati con tutti i loro difetti, restando le relative correzioni riservate per l'edizione successiva con tipi originali *), pure quest' opera, che non ne ha un' altra seconda, può ritenersi, in riguardo tipometrico, ridotta al sommo grado di perfezione. A più centinaja di migliaja di caratteri dovevano essere prima assegnati i convenienti spazj. Di pari conseguenza fu osservato questo sistema tipometrico coi suoi vantaggi nelle grammatiche e tabelle delle lingue italiana e francese, pubblicate dall' Auer a Linz in 496 pagine ed in spazj eguali. Secondo la sua asserzione tutti gl' idiomi vicendevolmente affini della terra possono in riguardo alla loro teoria grammaticale essere trattati per capitoli e pagine, mercè la pieghevolezza della tipometria.

Sono da ricordarsi le seguenti opere esposte del pure nell' anno 1845:

Il cinquantesimo anniversario del dì festivo, in cui Sua Altezza Imperiale il Signor Arciduca Carlo Lodovico fu fregiato della gran croce dell' ordine militare di Maria Teresa: tanto in foglio, stampato in oro e bronzo, e col titolo tirato in diversi colori, quanto l' edizione destinata per la vendita in ottavo, stampata a nero.

*) Ha già veduta la luce nel 1847.

et dialectes distribués d'abord par parties du monde, et ensuite, par souches dans des colonnes spéciales placées dans le corps de ces tableaux. Quoique paraissant avec tous leurs défauts imités à dessein, défauts qui ne seront corrigés que dans une prochaine édition, imprimée avec des caractères originaux *), cet ouvrage, dont la combinaison n'a été atteinte par celle d'aucun autre ouvrage de ce genre, pourrait être envisagé, sous le rapport typométrique, comme un travail de la plus grande perfection. La place fixée d'avance a été assignée à plusieurs centaines de milliers de lettres. C'est avec la même conséquence que la typométrie est appliquée avec tous ses avantages dans les grammaires des langues française et italienne, et dans les tableaux publiés par Auer à Linz sur le même nombre de 496 pages; selon son assertion, la théorie grammaticale de tous les idiomes d'affinité réciproque peut se traiter également par chapitres et par pages, grace à la souplesse de la typometrie.

Nous citerons encore les ouvrages suivants qui ont été également exposés en l'an 1845:

Fête jubilaire de S. A. Imp. et Roy. Monseigneur l'Archiduc Charles Louis, Grand-Croix de l'ordre militaire de Marie-Thérèse, imprimé tant en or et en bronze avec titre multicolore, et dans le format in-folio, qu'en noir pour le débit. format in-octavo.

*) Elle a déjà paru en 1847.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Ein ganz vortrefflich eingetheilter Stammbaum von Oesterreichs Regenten, durch Typo- und Lithographie meisterhaft ausgestattet.

Sämmtliche Tractate Oesterreichs und der Türkei in deutscher, französischer und englischer Sprache, mit der italienischen Uebersetzung begleitet, im Schwarzdrucke, gr. 8. Die Original-Ausgabe ist mit türkischen Lettern gedruckt. Die Ausstattung derselben ist in echt orientalischem Charakter gehalten. Auf der ersten Hinterseite ist in einem sternförmigen mit mehren Farben ausgeschmückten Ornament der Titel abgedruckt. Auf der vierten Seite befindet sich die ebenfalls mehrfärbig ausgeführte Eingangs-Vignette. Die Schlagworte sind roth, der übrige Text aber schwarz gedruckt. Das Ganze gleicht mehr einer orientalischen Pracht-Handschrift als einem Erzeugnisse der Buchdrucker-Presse.

Das k. k. Münz- und Antiken-Cabinet, beschrieben von dem Director J. Arneth, und ein italienisches Wörterbuch aller amtlichen Ausdrücke von Dr. Bolza, gr. 8.

Für die Blinden — die also ebenfalls nicht vergessen — sind drei Grössen sehr gelungener Schriftenstämpel ausgestellt worden. Ferner war ein mit neu angefertigter gothischer Schrift nachgeahmter Bibel-Abdruck von Gutenberg und eine Seite eines japanischen Romans in Originalschrift höchst bemerkenswerth.

Wie schnell die vor so kurzer Zeit angefertigten fremdsprachlichen Zeichen Anwendung fanden,

A superbly arranged „Pedigree of the Sovereigns of Austria," executed in letterpress printing and lithography in a very superior manner.

„The whole of the Treaties between Austria and Turkey, in German, French, and English, accompanied by an Italian Translation," printed in large octavo. The original of these treaties is now printed with Turkish types. The execution of this work exhibits the real Oriental character. On the first page, backwards the book, is printed the title as a many coloured ornament having the shape of a star. On the 4th page is seen the introductory vignette, which is likewise printed in several colours. The initial words at the paragraphs (rubries) are printed in red and the rest is printed in black, so that the whole resembles more a splendid Oriental manuscript than a production of the printing press.

„The Imperial Cabinet of Coins and Antiquities, described by its Director J. Arneth," and an „Italian Dictionary of all the Official Terms, by Doctor Bolza," printed in octavo.

Even the blind had not been forgotten; for them also were exhibited letter punches of three different sizes, successfully executed. There was also an imitation of a bible by Gutenberg, printed with newly cast Gothic type; and a page of a Japanese novel, printed in original letters. Both these works are very remarkable.

How soon the Oriental types, which had been but lately finished, were made use of, is shown by the

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'albero genealogico della casa regnante d'Austria, eccellentemente ripartito, alla cui illustrazione concorsero tanto la tipografia, che la litografia.

Tutti i trattati fra l'Austria e la Turchia, in tedesco, francese ed inglese, colla traduzione italiana, stampati a nero, in ottavo grande. L'edizione originale è stampata con caratteri turchi. La relativa decorazione ha il vero carattere orientale. A tergo della prima pagina trovasi il titolo stampato in un ornamento a stella con diversi colori. Sulla quarta pagina vedesi una vignetta, del pari variopinta. Le voci iniziali sono stampate in rosso, il restante testo in nero. Il tutto rassomiglia piuttosto ad un manoscritto orientale di lusso, che ad una produzione della stampa.

L'i. r. Gabinetto di monete ed antichità, descritto dal direttore Giuseppe Arneth, ed un manuale italiano-tedesco de' modi di dire ufficiosi del Dr. Bolza, in ottavo grande.

Fu pensato pure ai ciechi, al cui uso vennero esposte tre diverse qualità di punzoni, che riuscirono a perfezione. Oltre di ciò meritava d'essere notata una ristampa di nuovi caratteri gotici della Bibbia di Gutenberg, ed una pagina d'un racconto giapponese in lettere originali.

La serie delle opere orientali, che sortirono a brevi intervalli, addimostra l'applicazione rapida dei

Arbre généalogique des Souverains de l'Autriche, ouvrage dont la distribution et l'exécution typolithographique sont parfaites et la garniture excellente. Tous les traités conclus entre l'Autriche et la Turquie en allemand, en français et en anglais, accompagnés d'une traduction italienne, ouvrage imprimé en noir, format grand in-octavo. L'édition originale a paru en caractères turcs, et on lui a conservé en l'exécutant le véritable caractère oriental. Le titre est imprimé à la page de derrière dans un ornement en forme d'étoile et embelli de plusieurs couleurs. La vignette d'entrée se trouve à la quatrième page. Les mots qui commencent les alinéas sont imprimés en rouge, mais le reste du texte l'est en noir. Le tout ressemble plus à un manuscrit oriental de luxe qu'à une production sortie des presses d'un imprimeur.

Le Cabinet i. et r. des médailles et des antiques décrit par le directeur J. Arneth. Un manuel italien-allemand de tous les termes officiels, par le Docteur Bolza, grand in-octavo.

Les aveugles eux-mêmes n'ont pas été oubliés; aussi est-ce pour eux que trois grandeurs de fort beaux poinçons à caractères ont été exposées. De plus, un tirage de la Bible, imité de Gutenberg, composé à neuf en lettres gothiques, et une page d'un roman japonais en lettres originales, étaient fort remarquables.

La succession rapide de l'impression de plusieurs ouvrages orientaux est une preuve de la promptitude,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

beweiset das schnelle Aufeinanderfolgen von mehreren orientalischen Druckwerken.

Eine Ausgabe des Frühlingsgartens von Mewlana Abdurrahman Dschami in persischer Sprache und deutscher Uebersetzung von Baron Schlechta.

Eine Sanskrit-Sprachlehre sammt Chrestomathie von Dr. Boller, dann ein von dem Med. Dr. August Pfizmaier herauszugebendes Werk in japanischer Sprache nebst Uebersetzung.

Eine türkische Sprachlehre mit Vergleichung des Arabischen und Persischen von August Pfizmaier.

Aus diesem Zuströmen orientalischer Manuscripte dürfte wohl eine gesegnete Zukunft für den asiatischen Bücherdruck sich eröffnen, und Schätze, die auf Bibliotheken reichlich aufbewahrt liegen, mit einem Male gehoben werden.

Eine besonders ehrenvolle Stelle verschaffte sich auch bei der österreichischen Gewerbe-Ausstellung die in der Staatsdruckerei seit 8 Jahren mit vieler Liebe betriebene Jakobi'sche Erfindung der Galvanoplastik, von welcher sehr viele Erzeugnisse der Anstalt ersichtlich waren.

Dieses der Natur abgelauschte, gepriesene und nur zu oft misskannte Verfahren erfreut sich hier der eifrigsten Pflege. Sehr viele Apparate sind in fortdauernder Thätigkeit; unter diesen befinden sich einige, in denen Platten von 768 Quadrat-Zoll Grösse und 24 Pf. Gew. erzeugt worden sind.

Bis 1845 lieferte dieselbe mehr als 20.000 Matrizen von Schriften

rapid succession of several Oriental works printed at the Establishment. An edition of the „Garden of Spring. by Mewlana Abdurrahman Dschami, in Persian, with a German Translation by Bar. Schlechta." A „Grammar of the Sanscrit Language and a Selection of Extracts from Authors of that Language, by Dr. Boller;" also a work in Japanese language and the translation of it, composed by Aug. Pfizmaier, M. D." A „Grammar of the Turkish Language, and a Comparison of the Arabic and Persian Languages, by Aug. Pfizmaier, M. D." This increase of Oriental works may perhaps open a prosperous future for the printing of books in the Asiatic languages; and treasures in that branch, accumulated in libraries, will now be printed and published. An especially honorable place was occupied at the Austrian trades-exhibition by Jakobi's invention of galvano-plastics. This art had been greatly encouraged by the Establishment for the last 8 years, which was evident from many productions of the Establishment. This much lauded process, which, unfortunately, is but too often misunderstood, is founded on an attentive observation of the works of nature, and has been zealously promoted by the Establishment. A great many apparatuses are employed continually; and there are several among them in which plates of the size of 768 square inches and of the weight of 24 pounds have been produced.

The Establishment has furnished by this process, up to the year 1845, more than 20.000 matrices of

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

caratteri stranieri poco stante compiuti.

L'edizione del Giardino di primavera di Mewlana Abdurrahman Dschami in lingua persiana, colla traduzione tedesca del Barone Schlechta.

La grammatica del Sanscritto con crestomazia del dottore Boller, poi un'opera in lingua giaponica, insieme alla sua traduzione, da pubblicarsi dal dottore in medicina, Sr. Augusto Pfizmaier.

Una grammatica turca comparata cogl' idiomi arabici e persiani di Augusto Pfizmaier.

Da questo concorso di manoscritti orientali si può pronosticare un avvenire fertile per la stampa di opere asiatiche, per cui molti tesori nascosti nelle biblioteche sortiranno tutto ad un tratto alla luce.

L'invenzione della galvanoplastica di Jakobi, coltivata con amore da otto anni dalla stamperia imperiale, le procurò un rango particolarmente onorevole nell'esposizione delle arti e d'industria austriaca, alla quale furono ammesse moltissime sue produzioni del relativo genere.

Tale andamento tolto dalla natura, applaudito e pur troppo spesse volte giudicato a sproposito, coltivasi in questo istituto con sollecitudine. Vi si trovano in attività numerosi apparati: fra questi alcuni danno lastre della grandezza di 768 pollici quadrati, e del peso di 24 libbre.

Fino all'anno 1845 furono ridotte più di 20.000 matrici ed innumerevoli

avec laquelle a été faite l'application des types en langues étrangères, confectionnés peu de temps auparavant. Une édition du Jardin printanier de Mewlana Abdurrahman Dschami, publiée en persan avec la traduction allemande du Baron Schlechta. Une grammaire sanscrite avec une chrestomatie par le docteur Boller, puis un ouvrage en langue japonique, avec sa traduction, prêt à être publié par Mr. Auguste Pfizmaier, docteur en médecine. Une grammaire turque avec la comparaison de l'arabe et du persan, par Auguste Pfizmaier. Cette affluence de manuscrits orientaux était de nature à présager un heureux avenir à l'impression des ouvrages asiatiques et à lever tout-à-coup les difficultés de la publication des trésors abondants soigneusement conservés dans les bibliothèques. L'invention de la galvanoplastique de Mr. Jakobi, qui depuis huit ans se pratiquait avec beaucoup de zèle à l'imprimerie impériale, et dont on obtenait la majeure partie des productions de l'établissement, avait conquis une place fort honorable à l'exposition des produits de l'industrie de l'Autriche.

Ce procédé imité de la nature, procédé souvent préconisé, et plus souvent encore méconnu, est employé avec ardeur dans cet établissement. De nombreux appareils y sont dans une activité continuelle; il y en a quelques-uns qui ont produit des plaques d'une grandeur de 768 pouces carrés, et du poids de 24 livres.

Cette invention a fourni jusqu'à l'an 1845 plus de 20.000 matrices de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

und eine Unzahl von Einfassungen, Eckstücken, Vignetten, Adlern, Rastra u. s. w., sowohl als Matrizen, wie auch eine Menge von Exemplaren erhaben zum Drucke. Nebstdem wurden viele Aufschriften für Blanquetten, einige Copien gestochener Kupferplatten, und die dauerhaftesten Stereotypen von zähem Kupfer in der höchsten Vollendung erzeugt.

Letztere Anwendung der Galvanoplastik scheint insbesondere von hoher Wichtigkeit zu sein, und verdient somit die vollste Aufmerksamkeit der Typographen und Schriftgiesser.

Aber leider ward diese herrliche Erfindung von den meisten Schriftgiessern nur zum Nachtheile der Schriftschneider verwendet; indem sie pfundweise neue Schriften kaufen, und nach abgenommenen Matrizen mit dem Gusse ungescheut Handel treiben.

Wenn der Schriftschneider für seine Erzeugnisse früher bloss durch den Verkauf von abgeschlagenen Matrizen belohnt ward, so konnte dieses nur immer in einem sehr geringen Grade geschehen. Kaum als er seine Matrizen an einige der wohlhabendsten Buchdrucker und Schriftgiesser verkaufte, wurden diese schon als unumschränktes Eigenthum vom Käufer benützt, und Güsse in beliebigen Quantitäten an Andere abgegeben. Diejenigen, welche sich selbst die Matrizen nicht einmal, sondern nur ein geringes Guss-Quantum verschafften, trieben auf dem Wege der Stereotypie nichts desto weniger ein ganz freies Geschäft.

types, and innumerable borders, corner pieces, vignettes, imperial eagles, etc. of which the matrices as well as raised copies fit for printing were produced.

There were produced, besides, many labels, several copies of engraved copper plates; and the most durable stereotype productions, cast of tenacious copper, were executed in the highest perfection.

This last application of galvanoplasties seems to be of especial importance, and therefore deserves the fullest attention of printers and letter-founders.

But this splendid invention has, unfortunately, been made use of by most letter-founders to the disadvantage of the punch-cutters; as the former procure new types by the pound, and after they have struck the matrices, sell without hesitation the type they have cast.

Formerly the punch-cutter was remunerated for his productions, by the sale of the matrices which he struck from the punches; but this remuneration was but very poor. He no sooner sold his matrices to a few of the most wealthy printers and letter-founders, than the buyers considered them as independent property, and cast an unlimited quantity of types from them which they sold to others.

Even such as did not buy the matrices, but only a small quantity of type, nevertheless set them free for sale, by having them stereotyped.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

quantità di fregi, adornamenti, vignette, aquile ecc., come pure gran copia d'esemplari in alto rilievo.

Oltre di ciò s'eseguirono molte iserizioni da stampiglie, alcune copie d'incisioni in rame, ed i più durevoli stereotipi di rame tenace della più alta perfezione.

Quest' ultima applicazione della galvanoplastica sembra essere di grande importanza, e per ciò merita ogni cura de' tipografi e de' fonditori di lettere.

Ma purtroppo la venne adoperata dai fonditori a discapito dei tagliatori di caratteri, accumulando a peso di libbra nuove lettere, e vendendo senza riguardo le fusioni dopo averne tolte le matrici.

Se il tagliatore di caratteri aveva dapprima profitto dalla sola vendita delle matrici, ciò poteva aver luogo soltanto in un grado assai limitato.

Poichè, appena vendute le matrici a qualche tipografo o fonditore benestanti, questi le usavano qual proprietà illimitata, e condividevano con altri le nuove fusioni.

Quelli che non fecero acquisto delle matrici, ma soltanto d'una piccola quantità di lettere fuse, ne facevano commercio del tutto libero, se non altro in via della stereotipia.

caractères, et une infinité de garnitures, de coins, de vignettes, d'aigles, de plattes etc., ainsi que des matrices, de même qu'une quantité d'éxemplaires en haut-relief pour imprimer. Ajoutez à cela que beaucoup d'inscriptions pour blancs seings, quelques copies de planches gravées, et les stéréotypes les plus durables en cuivre doux, ont été produits dans leur plus grande perfection.

La dernière application de la galvanoplastique paraît surtout de la plus grande importance, et, par conséquent, digne de toute l'attention des typographes et des fondeurs.

Mais, malheureusement, cette superbe invention n'a été appliquée par les fondeurs qu'au détriment des graveurs en caractères, en entassant les nouveaux caractères par livre, et, après en avoir levé les matrices, en vendant la fonte sans la moindre pudeur. Si jadis le graveur en caractères n'était rétribué de ses productions que par la vente qu'il faisait des matrices qu'il avait frappées, il ne pouvait l'être qu'à un très faible dégré. Car à peine vendait-il ses matrices à quelques-uns des imprimeurs et des fondeurs en caractères les plus à leur aise, que d'abord elles étaient exploitées à titre de propriété absolue par l'acquéreur, et que des fontes de toute quantité étaient cédées par ce dernier à d'autres confrères. Ceux qui achetaient non pas les matrices mêmes, mais seulement telle ou telle petite quantité de la fonte, faisaient néanmoins, par voie de stéréotypie, une affaire de libre trafic.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Für solche Fälle kann sich der Schriftschneider, da mit dem Verbote der Stereotypie und Galvanoplastik, abgesehen von der Unausführbarkeit, die Anwendung dieser Erfindung für viele nützliche Zwecke verloren gehen würde, nur dadurch entschädigen, wenn derselbe bloss nach Einlangung einer gewissen Anzahl von Abnehmern, und selbst in diesem Falle den abzugebenden Originalguss immer um einen höhern Verkaufspreis ansetzt.

Die Staatsdruckerei hält auch diese wichtige Rücksicht des Eigenthums aufrecht. Sie ahmt derlei Gegenstände nur zum eigenen Gebrauche nach, und gibt weder galvanische noch davon abgenommene Erzeugnisse ausser die Anstalt. Sie legt sich durch die Vereinigung aller gediegenen Producte im Fache des Schriften- und Einfassungsschnittes auf galvanischem Wege um den materiellen Kupferwerth, der durch die Auflösung sogleich wieder fruchtbringend gemacht werden könnte, ein Typen-Cabinet an, durch welches in Zukunft die wichtigsten Fragen über den Verfertiger, das Entstehen des Productes, die Verwendung, den periodischen Geschmack des Typenwechsels gelöst werden können, während, da bisher vielleicht Niemand auf diesen Gedanken kam, und bei den beschränkteren Mitteln der Privaten und deren Streben nach zeitlichem Gewinne nicht leicht dahin kommen wird, der jeweilige Typenschatz eines Zeitalters in seiner Zerstreuung ein ganz entwerthetes Schaustück der Vergänglichkeit bildet.

For losses of this kind the punch-cutter can only recompense himself by raising the price of the original cast, after he has found a certain number of purchasers — for it is impracticable to prohibit the practice of stereotyping and galvano-plastics, as their application to so many useful purposes would be entirely lost by such a prohibition.

The Establishment maintains also this important point in the right of property. It copies for its own use only, and does not permit any of the galvanic productions or copies of them to be used elsewhere. By uniting all the superior productions of the punch-cutter, in types or borders, through the galvano-plastic process, which causes no other expense than that of the copper (and even this may be again made use of after it is dissolved) the Establishment lays the foundation for a cabinet of types, by means of which, at a future period, the most important questions may to be decided with regard to the original-production, its producer, its application, and the change in the shape of the types which the periodical taste of the public causes; an idea which had previously occurred to no one, nor is it likely that private printers, with their limited means, and whose sole object is to gain money, would have ever executed it. The consequence of this is, that the collection of types of a past century forms, dispersed as it is, but a valueless specimen of its transitoriness.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

In questo caso il tagliatore di caratteri, attesa l'impossibilità di proibire l'esercizio della stereotipia e galvanoplastica, per cui andrebbero perdute tante utili imprese, non può indennizzarsi in altra maniera, che vendendo ad un certo numero d'acquirenti la fusione originale al maggior prezzo possibile.

La stamperia imperiale rispetta anche in quest' importante riguardo il diritto di proprietà. Essa non fa che imitare tali oggetti unicamente a proprio uso, senza lasciar sortire dall' istituto i prodotti galvanici, o le copie ottenutene.

Questo istituto, riunendo tutti i prodotti galvanici relativi al taglio delle lettere e de' fregi, e rinunziando al valore del rame, che potrebbe aversi mediante una soluzione, ne forma una raccolta, che potrà servire in avvenire alla soluzione delle più interessanti quistioni sull' autore e l'origine dell' oggetto, sulla sua applicazione e sui mutamenti ch' ebbero luogo periodicamente nella moda dei diversi tipi.

Quest' idea era veramente nuova, e siccome i mezzi de' privati sono per solito insufficienti, e tendenti soltanto al guadagno materiale, così i tipi appartenenti ad una certa epoca vanno dispersi, sicchè offrono una triste prova della caducità delle cose umane.

Dans les cas analogues à ceux-là, le graveur en caractères ne peut se dédommager qu'en ne fixant le prix de vente qu'après avoir acquis un certain nombre d'acheteurs, et, dans ce cas même, en portant toujours à plus haut prix la fourniture de la fonte originale. D'autre part, en défendant la stéréotypie et la galvanoplastique, abstraction faite de l'inexécution, l'application de cette invention serait nulle pour beaucoup de buts utiles. Aussi l'imprimerie imp. maintient-elle cette considération de la propriété dans ses droits. Elle n'imite de tels objets que pour son propre usage, et elle ne fournit au dehors de l'établissement ni les produits galvaniques ni les levées de ces objets. En réunissant par la voie galvanique tous les produits solides du ressort de la gravure en caractères et de la garniture, elle se crée avec la valeur matérielle du cuivre qui, par voie de dissolution, pourrait d'abord redevenir utile, un cabinet de types, à l'aide duquel peuvent se résoudre dorénavant les questions les plus importantes du producteur, de la production de l'objet, de l'emploi, et du goût périodique qui détermine le changement des types ou caractères: tandis que, comme jusqu'à ce jour personne n'a peut-être eu cette idée, et ne l'aura probablement pas désormais, vu que les moyens des particuliers sont bornés et qu'ils ont une tendance au bénéfice commercial, le trésor des caractères qui se sont succédés dans un espace de temps révolu, forme dans son éparpillement un objet de futile parade et rappelle l'instabilité des choses d'ici-bas.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Wie diese Anstalt in allen Zweigen der Kunst unermüdet nach höherem Aufschwunge strebte, und im Innern immer mehr Thätigkeit entwickelte, eben so erfolgreich unterstützte sie in jüngster Zeit die Ausführung einer Erfindung, die im Bereiche der Typographie eine der wichtigsten Stellen unseres Jahrhunderts einzunehmen berechtiget ist, und die ein würdiges Seitenstück zu König's Erfindung der Schnellpresse bildet. So wie diese den Druck beschleunigt, und im Vergleiche zu den 1814 einzig bestandenen Handpressen das Fünffache leistet, so wird das bisherige Verfahren des Setzens mit einer Hand durch Tschulik's Setzmaschine auf die Thätigkeit der beiden Hände, und zwar der zehn Finger, nach Art des Clavierspielens übertragen.

Während König mit seiner Erfindung im Jahre 1809 bei den ersten Mächten Deutschlands um Aufnahme seines Gedankens nachsuchte, und nirgends Unterstützung fand, weil die zur Prüfung Abgeordneten sein Project für unausführbar erkannten, dessen Gegentheil er nach mehreren Jahren in London (1814) so glänzend bewies, fanden die Erfinder der Setzmaschine unsers Jahrzehends eine freundliche Bewillkommnung.

Peter von Kliegl, in Pressburg, machte im Jahre 1839 seine neu erfundene Lettern-Sortir- und Setz-Maschine bekannt. Obschon derselbe nur die erstere im Modell vollendet und die letzte kaum begonnen hatte, wurde ihm von Seite der ungarischen

The Establishment, which was indefatigable in its endeavour to attain a higher aim in all the branches of the art of printing, and which developed more activity every day, had been encouraging lately, with much success, the execution of an invention which, in a typographical point of view, is entitled to one of the most important places among the improvements of our century, and which forms a worthy companion to König's printing machine. Just as this last named invention accelerates the activity of the printing press, and, comparatively speaking, does 5 times as much work as the common handpresses, which were the only ones in use 1814 — so is, by Tschulik's letter-composing machine, the mode of composing with one hand abolished, and a new method established, namely that of employing both hands, or rather the ten fingers, as in playing the piano.

Whilst König 1809 solicited most of the German sovereigns to support his invention, without meeting with any encouragement — for the committees appointed to examine his project declared it to be impracticable, the contrary of which decision he proved a few years after in London in so brilliant a manner — the inventors of the composing machines within the last ten years met with a friendlier reception.

Peter von Kliegl, at Pressburg, made known in the year 1839 his newly invented letter-sorting and composing machine. Although he had only finished the model of the first mentioned machine, whilst the latter had scarcely been commenced.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nello stesso modo, con cui questo stabilimento tendeva in tutti i rami dell' arte ad uno slancio superiore, e sviluppava nella sua sfera interna sempre maggiore attività, promoveva egli con egual successo negli ultimi tempi l' applicazione d' un ritrovato chiamato a buon dritto ad occupare uno dei posti i più importanti nel ramo della tipografia, il quale forma un degno riscontro all' invenzione del torchio accelerato di König.

Siccome quest' ultimo serve ad accelerare la stampa, ed eseguisce in confronto dei torchi a mano esistenti fino all' anno 1814, il quintuplo del lavoro, così, mediante la macchina inventata dal Tschulik, il comporre con una mano viene esteso all' attività delle dieci dita, a modo del pianoforte.

Mentre König domandava nell' anno 1809 a' potentati della Germania l' ammissione della sua idea, senza trovar appoggio in alcun luogo, per avere gl' individui incaricati del relativo esame dichiarato impraticabile quel progetto (la nullità della quale asserzione e' medesimo provò a Londra tanto chiaramente pochi anni dappoi), gli inventori della surriferita macchina di composizione, viventi nel nostro secolo, trovarono più favorevole accoglienza.

Pietro de Kliegl rese note a Presburgo nell' anno 1839 le sue macchine per assortire e comporre le lettere. Abbenchè della prima non avesse eseguito che il modello, e l' altra fosse stata appena cominciata, pure la nazione ungherese

De même que cet établissement a constamment pris l'essor dans toutes les branches de l'art, et qu'à l'intérieur il a sans cesse étendu sa sphère d'activité, de même il a soutenu à une époque récente avec non moins de succès l'exécution d'une invention qui, dans le domaine de la typographie, est destinée à prendre rang parmi les plus importantes découvertes de notre siècle, et qui est un pendant digne de figurer à côté de l'invention de la presse mécanique de König. De même que celle-ci accélère l'impression et qu'elle la quintuple en comparaison des presses à main qui jusqu'en 1814 ont été les seules existantes, de même le procédé en usage jusqu'à ce jour dans la composition exécutée avec une seule main, communiquera, à l'aide du compositeur mécanique inventé par Tschulik, l'activité aux deux mains, et même aux dix doigts, qui opèreront sur les touches d'un clavier. Tandis qu'armé de son invention, König venait solliciter, en 1809, auprès des puissances germaniques du premier ordre l'adoption et la mise à exécution de sa pensée, et que nulle part il ne trouvait appui, parce que les arbitres nommés pour examiner son projet le trouvaient inexécutable, jugement dont plusieurs années après il donnait avec tant d'éclat la preuve du contraire à Londres, les inventeurs du compositeur mécanique ont trouvé dans l'espace de ces dix dernières années un accueil plus bienveillant et plus encourageant. Pierre de Kliegl, de Presbourg, fit connaître en 1839 ses machines à assortir les

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nation durch einen Actien-Verein ein Darleben von mehren tausend Gulden C. M. zu Theil. Seine Majestät geruhten, zur Ausführung seines Projectes im Jahre 1844 ihm ein Geschenk von 6400 fl. C. M. zufliessen zu lassen.

So sinnreich seine Erfindung war, so kam sie doch zu keiner praktischen Anwendung.

Young und Delcambre in London nahmen bald darauf ein Privilegium, und traten mit einer angeblichen neuen Setzmaschine auf.

Sie leistet indessen bei dem complicirten Mechanismus, und bei dem Umstande, dass sie keine Spatien setzen soll, und diese erst zwischen die Worte durch Menschenhände eingelegt werden müssen, nicht mehr als der Setzer bei dem gewöhnlichen Verfahren.

Nicht minder complicirt ist der Mechanismus bey Clay's und Rosenborg's Setzmaschine.

Emanuel Tschulik, welcher aus Voitsdorf in Böhmen gebürtig, und bis zum Jahre 1844 zu Drosendorf in Unter-Oesterreich auf einer Herrschaft des Grafen Hoyos-Sprinzenstein Wirthschaftsbeamter war, nährte ungefähr seit dem Jahre 1837 unablässig die Idee zur Ausführung einer originellen Schreibmaschine. — Er wurde durch die Menge seiner Schreibgeschäfte hierauf geführt, die er mit Hilfe eines Mechanismus verkürzen und beschleunigen wollte. Als er endlich darauf kam, dass er diess nur mittelst Lettern bewerkstelligen könne, ergab sich von

he received of the Hungarian nation a loan of several thousand florins C. M. subscribed by a company of shareholders. His Majesty the Emperor of Austria also made him a present of 6400 florins C. M. for the execution of his project.

However ingenious Kliegl's invention was, it was never applied practically.

Young and Delcambre in London shortly afterwards took out a patent, and made their appearance with a pretended newly invented composing machine. But this machine — on account of its complicated mechanism, and owing to the circumstance of its not composing spaces, which are to be put afterwards between the words by the hands of human beings — performs no more than a compositor in the usual manner of composing.

The mechanism of Clay and Rosenborg's composing machine is not less complicated.

Emanuel Tschulik, a native of Voitsdorf in Bohemia, who was employed up to the year 1844 on one of the estates of Count Hoyos-Sprinzenstein, at Drosendorf in Lower Austria, had continually nourished, since about the year 1837, the idea of executing an original writing machine. He was led to this idea by the quantity of writing he had to do in his office which, by the aid of mechanism, he wanted to shorten and to accelerate. When he discovered, at last, that this could only be accomplished by means of letters, he was struck by the still more important

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

gli accordò a titolo di prestito una sovvenzione d'alcune migliaja di fiorini, contribuita da una società di azionarj. Sua Maestà si degnò di assegnargli nell'anno 1844 la somma di 6400 fi. M. di C. per effettuare quel suo progetto.

Per quanto quella invenzione fosse ingegnosa, pure la non fu messa in pratica.

Joung e Delcambre a Londra ottennero poco dopo un privilegio, e comparirono con una pretesa nuova macchina di composizione. Ma questa, per via del complicato suo meccanismo, non è in grado di porre gli spazj, che devono essere introdotti a mano fral testo, e quindi non presta assolutamente migliori servigi di un semplice compositore.

Non meno complicata è la macchina da composizione di Clay e Rosenborg.

Emanuele Tschulik nativo di Voitsdorf in Boemia, e fino all' anno 1844 impiegato economo a Drosendorf, possedimento del Conte Hoyos-Sprinzenstein nell' Austria inferiore, coltivava sin dall' anno 1837 incessantemente l'idea di costruire una nuova macchina da scrivere. La gran copia di scritturazioni, ch' egli mediante un meccanismo voleva facilitare e rendere più sollecita, ne diede l'impulso. Convintosi infine di non potervi arrivare che col mezzo di lettere mobili, ne venne da sè l'in-

caractères et à composer. Quoiqu'il n'eût encore achevé que le modèle de la première, et qu'il eût à peine commencé celui de cette dernière, la nation hongroise s'empressa de former par actions une association pour lui faire un prêt de plusieurs milliers de florins M. de C. En 1844, Sa Majesté l'Empereur daigna lui faire remettre un don de 6400 florins M. de C. pour favoriser l'exécution de son projet. Toute ingénieuse qu'était son invention, elle n'eut point de mise en pratique. Joung et Delcambre de Londres obtinrent peu de temps après un brevet d'invention et produisirent un prétendu nouveau compositeur mécanique. Mais son mécanisme compliqué et la circonstance particulière qu'il ne doit pas espacer, et qu'il faut que la force des espaces entre les mots se fasse par des mains d'homme, ne lui permettent de ne pas plus faire de besogne que le compositeur qui emploie son procédé ordinaire. Le mécanisme du compositeur mécanique de Clay et Rosenborg n'est pas moins compliqué.

Emanuel Tschulik naquit à Voitsdorf en Bohême. Il fut agent d'économie jusqu'en 1844 dans une des Seigneuries du Comte Hoyos-Sprinzenstein, située à Drosendorf, village de la Basse-Autriche. Depuis l'an 1837 il se livra tout entier à l'idée d'exécuter avec originalité une machine à écrire. Il fut amené à ce projet par la quantité de sa besogne en écritures qu'il voulait abréger et accélérer à l'aide d'un mécanisme. Lorsqu'il en vint à s'apercevoir que cela ne pouvait s'opérer qu'à l'aide des caractères, il

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

selbst die noch wichtigere Maschine zum Setzen für Buchdruckereien.

Sieben Jahre baute er in Drosendorf mit Hilfe der dortigen Gewerbsleute an einem Modelle, bis er endlich im Juli 1844, von Mehren angeeifert, sich an den Director der Hof- und Staatsdruckerei nach Wien wandte, und ihn um die Besichtigung seines Modelles ersuchte. Derselbe erkannte nicht nur die Ausführbarkeit, sondern auch die Vortrefflichkeit seiner Erfindung, indem sie ihm die einfachste unter allen oben angeführten Maschinen, und besonders hinsichtlich der praktischen Anwendung als höchst zweckmässig erschien.

Indessen konnte er dem Erfinder, der das bisherige Setzverfahren nicht kannte, nur den einzigen Ausweg zur besseren Durchführung seines Projectes, die Erlernung des bisherigen Setzens empfehlen, da er dadurch erst allen Anforderungen mit seiner Maschine zu Hilfe kommen könne. Er bot ihm, nachdem Tschulik sich vorher einen Urlaub von seinem Dienste erwirken musste, die Aufnahme in die k. k. Staatsdruckerei an. — Mittlerweile wurden die einzelnen Bestandtheile angefertigt.

Schon nach einigen Wochen sprach der Mechaniker, dem der Bau der Maschine unter Abgabe eines Kostenüberschlags anvertraut wurde, das Mit-Erfindungsrecht an, und suchte Tschulik zu bewegen, dass er ihm die Hälfte des gesammten künftigen Erträgnisses versichere.

idea of executing a composing machine for printing offices. During seven years Tschulik was engaged, with the assistance of the tradespeople of Drosendorf, in the construction of a model for a letter composing machine, until he addressed himself in July 1844 — having been encouraged by several parties to do so — to Mr. Auer the Director of the Imperial and Government printing establishment at Vienna, whom he requested to view the model of his invention. The Director recognised not only the practicability of this invention but also its superiority, as this appeared to him to be the most simple of all the above named machines, and especially successful with regard to practical application. The inventor, who was unacquainted with the present method of composing, was advised, however, by the Director to make himself familiar with the art of letter-composing, as this would be the only means of properly carrying out his project, and of satisfying the claims of those who expected perfection in his machine. He therefore offered Tschulik, who had first to obtain leave of absence from his former employer, a place in the Establishment. Mean time the separate parts of the machine were executed. But after a few weeks only, the manufacturer to whom the construction had been entrusted, after he had previously made out an estimate of costs, claimed a copartnership in the enterprice, and tried to induce Tschulik to ensure him the half the profits arising from it in future.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

venzione dell' ancor più importante macchina di composizione ad uso delle stamperie.

Pel corso di sette anni egli, coll' assistenza d' alcuni operai, si occupò a Drosendorf della costruzione del modello, finchè nel mese di luglio 1844, eccitato da diverse parti, si rivolse al direttore della stamperia imperiale in Vienna, sollecitandolo d' esaminare il suaccennato modello. Questo riconobbe non solamente la possibilità, ma pur' anche l'eccellenza di quella invenzione; sembrandogli questa, fra tutte le macchine avanti ricordate, la più semplice ed in riguardo particolare della sua applicazione pratica, la più opportuna.

Non conoscendo però l'inventore il metodo di comporre allora in uso, il suddetto direttore non potè suggerirgli miglior consiglio all' uopo di meglio realizzare il suo progetto, che d' apprendere la composizione in via pratica, potendo soltanto in tal guisa soddisfare a tutte le esigenze della sua macchina.

Ottenuto ch'ebbe il Tschulik un permesso d' assenza, gli fu offerto un posto fra il personale dell' i. r. stamperia imperiale. Frattanto furono ridotte le singole parti componenti. Ma già dopo alcune settimane il meccanico, a cui era affidata la costruzione della macchina verso produzione del relativo fabbisogno, domandò il diritto della coinvenzione e cercò di persuadere il Tschulik a cedergli la metà del risultante futuro guadagno.

en résulta naturellement la machine à composer à l'usage des imprimeries.

A l'aide de quelques industriels de Drosendorf, il travailla pendant sept ans à construire un modèle; enfin, encouragé par plusieurs personnes, il s'adressa, au mois de juillet 1844, au directeur de l'imprimerie impériale de Vienne, pour le prier d'examiner son modèle. Après l'avoir examiné, le directeur reconnut non seulement qu'il était exécutable, mais il fut aussi à même de juger de l'excellence de son invention qui lui parut la plus simple de toutes les machines ci-dessus mentionnées, et quant à la mise en pratique, la plus appropriée au but qu'elle devait remplir.

Toutefois l'inventeur ne connaissant point les procédés actuels de la composition, le directeur crut devoir lui en recommander l'apprentissage comme moyen unique de favoriser l'exécution de son projet et de mettre sa machine à même de satisfaire à toutes les exigences. En conséquence, il offrit à Tschulik de le recevoir à l'imprimerie impériale, quand il aurait préalablement obtenu le congé de son service.

Pendant ces entrefaites, les diverses parties constituantes de la machine furent confectionnées. Mais au bout de quelques semaines le mécanicien auquel avait été confiée la construction de la machine, selon son devis, réclamait la moitié du droit d'invention, et tâchait de déterminer Tschulik à lui assurer la moitié de l'ensemble du produit futur.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nachdem eine geraume Frist in dieser Spaltung abgelaufen war, und Tschulik während dieser Zeit das angesuchte Privilegium erhielt, auch zum Baue einer zweiten Maschine schreiten wollte, musste der Mechaniker zu seinem Leidwesen erkennen, dass seine neu vollendete Maschine der Erwartung nicht entsprach. Er bot dieselbe um den Erzeugungspreis an, und sie wurde ihm, um die Fortführung derselben nicht mehr zu stören, gegen eine diessfällige Erklärung um die betreffende Summe abgelöst.

Die wichtigsten Theile wurden neu umgestaltet, und der Hauptbestandtheil, die 120 Canäle, in welchen die Buchstaben eingefüllt und die Vorrichtungen zum Herabfallen derselben angebracht sind, in den Apparaten der Staatsdruckerei auf galvanischem Wege aus zwei zusammengesetzten Stücken in höchster Vollendung angefertigt. Ein zweiter Maschinist lieferte die übrigen Erfordernisse, ein dritter den Quercanal in meisterhafter Construction und ein vierter den Zeilenkasten.

Die erste österreichische Setzmaschine stand nun da, und obschon sie in der Zukunft noch einer Vervollkommnung fähig ist, und mehre Bestandtheile sich auf galvanischem Wege werden durchführen lassen, so ist sie gewiss das einfachste und einzig entsprechende Setzclavier.

Dasselbe muss alle übrigen Erfindungen in diesem Bereiche durch seinen einfachen Mechanismus überragen und verdrängen. Es setzt alle

After considerable time had elapsed in this disagreement — during which time Tschulik obtained the patent he had applied for, and intended to commence the construction of a second machine — the manufacturer discovered to his regret, that his newly completed machine did not answer his expectations. He offered it at cost price, and it was purchased by the Establishment on his written engagement, not to disturb any further the progress of the undertaking.

The most important parts of the machine were modified, and the principal of it — namely the 120 channels in which the letters are put, and which contain the contrivance to make them drop — was executed in the highest perfection with the apparatus of the Establishment, by means of the galvanic process, from two pieces joined. A second machinist furnished the rest of the requirements, a third constructed the cross-channel in a masterly manner, and a fourth furnished the case for the lines.

The first Austrian letter-composing machine was now completed, and though it is capable of being improved at any future time; though some parts of it were executed by galvanic process; yet it is certainly the most simple, or rather the sole letter-composing machine which answers its purpose.

This machine, from the simplicity of its mechanism, excels all other inventions of the sort, and will no doubt be generally adopted. It composes

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Consumato qualche tempo in questo divario, ed avendo il Tschulik frattanto ottenuto il ricercato privilegio, in seguito di cui intendeva passare alla costruzione di una seconda macchina, fu fatta la dispiacente scoperta, che la macchina composta dal sunnominato artista non corrispondeva alle aspettative.

Egli propose di cederla verso il solo compenso delle spese. Per non differire ulteriormente il compimento della macchina fu accettata l'offerta verso la regolare dichiarazione di cessione.

Le parti essenziali furono del tutto rinnovate, e l'oggetto principale, i 120 canali, in cui vengono collocate le lettere per farle poi calare mediante gli apparecchi, vennero perfettamente eseguiti in due pezzi connessi per mezzo degli apparati galvanici dell'istituto. Un secondo artiere somministrò gli altri requisiti necessarj, un terzo il canale traversale ottimamente costrutto, ed un quarto la cassetta delle linee.

La prima macchina austriaca per comporre trovavasi per tale maniera realizzata, e benchè dessa sia pell' avvenire ancora suscettibile di perfezionamento e se ne potranno eseguire diverse parti integranti col metodo galvanico, pure la stessa offre il più semplice ed unicamente praticabile meccanismo.

Un assez bon intervalle de temps s'étant écoulé dans cet état de dissidence, et Tschulik ayant obtenu, pendant ce délai, le brevet d'invention qu'il avait sollicité, se disposant, de plus, à procéder à la construction d'une seconde machine, le mécanicien, à son grand regret, se vit dans la nécessité de reconnaître que la machine dont il venait d'achever la construction, ne répondait point à l'attente qu'on en avait. Il l'offrit au prix de production, et, pour en obtenir le complet et entier achèvement, elle lui fut payée à raison de la somme qu'il avait fixée, à la charge cependant de fournir une déclaration relative à l'occurrence du cas présent. Les parties essentielles furent refaites à neuf, et la principale des parties constituantes, les 120 canaux, dans lesquels se versent les lettres, et où sont adaptés les mécanismes qui les font tomber, furent confectionnés en toute perfection par la voie galvanique dans les ateliers de l'imprimerie imp. avec deux pièces composées. Un second mecanicien livra les autres articles qui étaient d'exigence, un troisième le canal transversal parfaitement construit, et un quatrième la caisse à lignes.

Voilà la première machine à composer de l'Autriche, et bien qu'elle soit encore susceptible d'un futur perfectionnement, et que plusieurs de ses parties composantes puissent s'exécuter par la voie galvanique, ce n'en est pas moins le clavier à composer le plus simple et le seul qui réponde à son but. Ce clavier est destiné à éclipser toutes les découvertes analogues de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Buchstaben, Zeichen und Spatien durch eine gleiche Bewegung, nämlich durch das Andrücken der Tasten, und besteht im Ganzen nur aus fünf Hauptbestandtheilen, und zwar:

1. Aus einer Claviatur von 120 Tasten, womit die Buchstaben hervorgerufen werden;
2. „ einem senkrecht stehenden Kasten mit 120 Canälen, in dem die Lettern eingefüllt sind;
3. „ einem Quercanale, in dem die Buchstaben nach dem Andrücken der Tasten aus einem Reserve-Canale einzeln hinabsinken, und sich da vereinigen;
4. „ einer endlosen Kette, an der ein Führer befestiget ist, welcher die Buchstaben zu ganzen Worten und Zeilen zusammenschiebt, und aus dem Quercanale hinausbegleitet, und
5. „ einem Zeilenkasten, der die gesetzten Worte aufnimmt, und nachdem eine Zeile voll ist, sich durch das Andrücken einer Klappe von selbst weiterschiebt.

Diese Maschine bietet den unabsehbaren Vortheil, der keiner ihrer Schwester-Erfindungen eigen ist; sie kann in der gleichbleibenden Einfachheit durch Aufstellung von mehren Haupteanälen oder Buchstabenkästen mit Hinzugabe des Quercanales und des Zeilenkastens zu einer mehrfachen Maschine mittelst einer

all the letters, signs and spaces by an equal motion, namely by touching the keys. It consists, on the whole, only of five principal parts, namely:

1. Of a combination of 120 keys, with which the letters are composed;
2. „ a letter-case placed in a perpendicular position, the 120 channels of which are filled with letters;
3. „ a cross-channel into which the letters first drop one by one, and then join; this is effected by touching the keys, which operate upon a side channel, from which the letters drop into this cross-channel;
4. „ an endless chain to which there is fastened a conductor, which joins the letters to words, and the words to lines, and then guides them out of the cross-channel; and
5. „ a line-case, which receives the words that have been composed, and, when the line is full, moves on again, by a flap being touched.

This machine offers an invaluable advantage, which none of its sister inventions possesses, viz. it can be formed, though the simplicity of its construction is retained, into a manifold composing machine, by placing several principal channels or letter-cases, and joining thereto the necessary cross-channels and line-cases:

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Questa invenzione dee sorpassare ed eclissare ogni altra di tal genere per la semplicità del suo meccanismo.

Essa compone le lettere, i segni e gli spazj con un solo mezzo, cioè col premere i tasti. Vi sono soltanto le seguenti 5 parti principali:

1. Una tastiera di 120 tasti, per staccare i caratteri;

2. „ cassa verticale con 120 canali, nei quali sono collocate le lettere;

3. Un canale traversale, in cui, mercè il giuoco dei tasti, per un altro canale di riserva calano le lettere una ad una, e vi si riuniscono;

4. Una catena perenne con un conduttore, il quale, congiungendo i caratteri in parole e righe, li guida fuori dal canale traversale; e

5. „ cassetta per le linee che riceve le parole composte, e la quale, col premer d'una valvola, avvanza da sè ogni qual volta una linea risulta piena.

Questa macchina offre, in preferenza a tutte le altre consimili invenzioni, l'immenso vantaggio, che, conservando la sua semplicità, soltanto

ce domaine par la simplicité de son mécanisme. Il compose toutes les lettres, tous les signes et tous les espaces par un mouvement uniforme, à savoir par la pression des touches. Son ensemble ne se compose que de 5 parties constituantes, c'est-à-dire:

1. D'un clavier de 120 touches à l'aide desquelles les lettres sont appelées;
2. D'une caisse établie perpendiculairement et pourvue de 120 canaux ou rigoles dans lesquelles les lettres sont déposées:
3. D'un canal transversal dans lequel la pression des touches fait descendre une à une, pour s'y réunir, les lettres sorties du canal de réserve;
4. D'une chaine sans bout à laquelle est adapté un conducteur qui assemble les lettres en mots et en lignes et ensuite les éconduit hors du canal transversal; et
5. „ caisse à lignes, qui reçoit les mots composés, et qui, par l'effet de la pression d'un clapet, se déplace spontanément dès que la ligne est accomplie.

Cette machine offre un avantage immense qu'aucune des découvertes analogues ne peut avoir; dans son invariable simplicité, elle peut, au moyen d'un seul clavier et d'un seul compositeur, s'élever au rang de machine composée en y adaptant plusieurs canaux ou caisses à lettres et en y ajoutant le canal transversal et la caisse à lignes; de sorte que chaque mot, que le compositeur joue ou appelle du fond du magasin de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

einzigen Claviatur und eines einzelnen Setzers erhoben werden, so dass, wenn derselbe ein Wort accordmässig anspielt, dasselbe mehrmals aus den aufgestellten Vorrathskammern hervorgerufen oder gesetzt werden kann.

Die hiezu gehörige Lettern-Füll- oder Sortir-Maschine wird nächstens nach ganz originellen Grundsätzen von Tschulik durchgeführt werden, und ein unentbehrliches Seitenstück seiner ersten Maschine bilden *).

Diese in Kürze beschriebene Setzmaschine wird zum compressen Satz für mehre Sprachen eingerichtet. Für diese Vorrichtung hat nichts Anderes zu geschehen, als dass der Letternkasten, und bei sehr abweichenden Idiomen die Claviatur, ausgehoben und der hiezu geeignete Buchstabencanal sammt der entsprechenden Tastatur eingehängt werde.

Wenn auch das Setzen auf diese Art mehr als zehnfach beschleuniget und die Anfertigung des Satzes um so billiger zu stehen kömmt, so dürften Menschenhände wohl aus dem einfachen Grunde nicht in Ersparung kommen, da viele Arbeiten, welche bisher auf eine andere kostspieligere Art vervielfältigt wurden oder ungedruckt blieben, für den Typendruck zuwachsen werden. Besonders die fremdsprachlichen typischen Erzeugnisse dürften durch den Typenschatz aller in- und ausser-europäischen Idiome, welcher in dieser Anstalt sich so schnell gebildet,

*) Bereits durchgeführt und in Anwendung.

yet it requires only one combination of keys and only one compositor who, by touching the proper keys, may call forth from the cases filled for this purpose with a sufficient quantity of letters, the same words more then once.

The letter-filling or sorting machine for this purpose will shortly be executed by Tschulik according to principles of a very original kind, and will form an indispensible adjunct to the inventor's composing machine *).

This machine, of which a succinct description has been here given, can be used for the composition of common matter in any language. For this purpose the letter-case — and when composing greatly deviating idioms, the combination of keys — must be taken out, and the appropriate letter-channel with the fitting keys must be fixed in stead of it.

Although the composition is more than tenfold accelerated by the use of this machine, and the cost of it is less expensive, still no diminution in the employment of compositors is likely to take place; as many works which have been hitherto executed in a more expensive manner, not printed at all, will now be executed in printer's type. Works from foreign types, in particular, will experience a considerable extension, and a new field be opened to the

*) Now complete and in use.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

mediante l'aggiunta d'alcuni canali principali o recipienti di lettere, d'un canale traversale e d'una cassa per le linee, può supplire all'opera d'altrettante macchine, benchè vi sia in attività una sola tastiera ed un solo compositore. Le parole, evocate dal tocco dei tasti possono in tale guisa essere moltiplicate replicatamente per mezzo dei recipienti di riserva collocativi al disopra.

La macchina accessoria per introdurre od assortire le lettere sarà bentosto costrutta dietro principj originali del Tschulik, e formerà un indispensabile supplemento alla prima sua macchina *).

Questa macchina brevemente descritta viene adattata per la composizione in lettere compresse in diverse lingue. A tale uopo non occorre altro che di levare la cassa delle lettere, e nel caso che gl'idiomi fossero assai diversi, pure la tastiera, e di sostituirvi il canale e la tastiera corrispondenti.

Abbenchè la composizione venga per tale modo accelerata dieci volte più, e riesca quindi meno dispendiosa, pure la mano d'opera non andrà diminuendo, perchè molte opere finora pubblicate con grandi spese, ovvero abbandonate affatto, forniranno un accrescimento di lavoro ai torchi. È d'aspettarsi che le

*) È già eseguita, e posta in attività.

provision qui y est apposé, apparaît comme par magie dans le canal transversal et en disparaît aussitôt pour passer à la ligne. Cette opération peut se répéter plusieurs fois pour faire apparaître le même mot. La machine à introduire ou à assortir les lettres sera exécutée sous peu d'après les principes originaux de Mr. Tschulik pour servir d'antécédent indispensable au compositeur mécanique *). Cette machine à composer dont nous venons de faire une courte description sera organisée pour la composition serrée à l'usage de plusieurs langues. Pour cet effet, il n'y a autre chose à faire que d'enlever la caisse à lettres, et, pour les idiomes très divergents, le clavier, et d'accrocher ensuite le canal de lettres, qui y est approprié, ainsi que les touches correspondantes. Bien que par cette voie le mécanisme de l'art du compositeur s'exécute dix fois plus promptement que par le procédé ordinaire, et que l'exécution de la composition ne revienne qu'à un prix fort modique, il se pourrait cependant que l'on ne pût guère se passer de l'emploi des mains des ouvriers, par la simple raison que beaucoup de travaux multipliés jusqu'à ce jour par un autre mode plus dispendieux, ou qui n'ont pu s'imprimer, viendront grossir la besogne de la typographie. Le trésor des caractères de tous les idiomes européens et asiatiques, trésor créé avec tant de promptitude dans cet établissement, donnera surtout aux

*) Elle est déjà confectionnée, et en activité.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

einer namhaften Erweiterung zugeführt, und hierdurch auch ein neues Gebiet eröffnet werden.

Ohne dass aber die Setzer die nöthigen sprachlichen Kenntnisse besitzen, gibt es kein Verständniss zwischen Autor und Typographen.

Diesen Uebelstand lange erkennend, traf der Vorstand dieser Anstalt die Einrichtung, den Zöglingen, welche grösstentheils aus den ärmsten Familien aufgenommen wurden und die Verpflichtung haben, ihren Wochenlohn den Aeltern für ihre Verpflegung einzuhändigen, gegen Abzug wöchentlicher 20 Kreuzer den italienischen Sprachunterricht ertheilen zu lassen. Nachdem derselbe im Allgemeinen einen sehr erfreulichen Fortgang hatte, wurde der Director einige ausgezeichnete Sprachtalente gewahr.

Das Beispiel der Kleinen, für welche noch der Vortrag des Lateinischen, Griechischen und Hebräischen sich anschloss, veranlasste die Erwachsenen, nämlich die meisten Setzer und Correctoren, sich in Gruppen zu theilen, so dass der Unterricht, ausser den obgenannten vier Sprachen, noch im Französischen, Englischen, Ungarischen, Böhmischen, Türkischen in Vergleichung mit dem Arabischen und Persischen, dann im Japanischen, Chinesischen und der Sanskritsprache gegen Entrichtung eines sehr geringen Betrages zur Bestreitung des Honorars der betreffenden Lehrer ertheilt werden konnte.

numerous treasures of native and foreign types which have been accumulated in the Establishment in so short a time.

But without possessing the necessary knowledge of languages there can be no proper intelligence between the author and the compositor. The Director, who had long since perceived the existence of this drawback, gave orders that the apprentices of the Establishment should be instructed in Italian, for which each of them had to pay twenty kreuzers per week. Most of these apprentices belong to very poor families, and are obliged to give their small earnings to their parents for being partly maintained by them. The instruction had a very favourable progress in general, and after a little while the Director discovered that some of the pupils had an extraordinary talent for languages.

The example of these little ones, who were instructed also in Latin, Greek, and Hebrew, induced the grown people of the Establishment, namely most of the compositors and readers, to divide themselves into groups, for the purpose of partaking in the instruction; so that they are now instructed, by paying a very small fee to the teacher, not only in the above named four languages, but also in French, English, Hungarian, Bohemian, Turkish with a comparison of the Arabic and Persian, and finally in the Japanese, Chinese, and Sanscrit languages.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

commissioni relative ad opere in lingue ed idiomi stranieri vadano ad aumentarsi considerevolmente a motivo della ricchezza di caratteri accumulatisi nello stabilimento imperiale sì rapidamente, e che quindi si schiuda un nuovo campo.

Affinchè però l'autore ed il tipografo possano intendersi, conviene che il compositore sia versato nello studio delle diverse lingue. Avendo riconosciuto tale inconveniente, il direttore dell'istituto dispose, che gli allievi, appartenenti la maggior parte a famiglie povere, e tenuti a consegnare le loro mercedi settimanali ai genitori pel loro mantenimento, venissero istruiti nella lingua italiana verso la trattenuta settimanale di 20 carantani.

Avendo gli allievi in generale fatto dei progressi sufficienti in questo studio, il direttore scoperse dei talenti veramente distinti.

L'esempio dei piccoli, i quali venivano anche istruiti nella lingua latina, greca, ed ebraica, indusse i maggiori, cioè la maggior parte dei compositori e correttori, a formare separate sezioni; cosicchè oltre alle predette 4 lingue, vi furono trattate anche la francese, l'inglese, la ungherese, la boema, la turca in relazione coll' arabica e colla persiana, come pure la giapponese, la chinese ed il sanscritto, verso rilascio d'un meschino importo per l'onorario dei maestri.

productions typographiques en langues étrangères un degré d'extension peu ordinaire, en ouvrant par ce moyen-là une nouvelle sphère d'activité.

Mais l'intelligence ne peut subsister entre l'auteur et le typographe qu'à la condition que le compositeur possède la connaissance des langues indispensables.

Le directeur ayant reconnu cet inconvénient, et voulant y remédier, prit des mesures pour obliger les apprentis, qui, appartenant en grande partie à des familles pauvres, sont tenus de remettre à père et mère leur salaire hebdomadaire pour acquit des frais de nourriture et d'entretien, à apprendre l'italien en leur faisant subir une retenue de 20 kr. par semaine. Tout en observant, en général, que les écoliers faisaient des progrès très-satisfaisants dans cette étude, le directeur ne tarda pas à distinguer quelques individus ayant des talents particuliers pour l'étude des langues.

On ajouta à l'étude de l'italien celle du latin, du grec et de l'hébreu, et cet exemple des petits éveilla l'émulation des grands, c'est-à-dire de la majeure partie des compositeurs et des correcteurs, qui se divisèrent en groupes, de sorte que, outre les quatre langues ci-dessus nommées, on y put encore apprendre le français, l'anglais, le hongrois, le bohème, le turc comparé à l'arabe et au persan, puis le japonais, le chinois et le sanscrit, en subissant sur son salaire hebdomadaire une très-faible retenue destinée à compenser les honoraires des maîtres.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Dieser Unterricht fand Morgens, Mittags und Abends, d. i. in den Ruhestunden Statt, damit der Gang der Geschäfte nicht beeinträchtigt werde.

An Sonn- und Feiertagen wurden die Zöglinge in der Geographie und Geschichte und dann in sämmtlichen Zweigen der Typographie von den gewählten Unterfactoren der hierortigen Anstalt theoretisch und mit praktischen Versuchen begleitet, zweckmässig unterrichtet.

Ferner wurden noch ausser den Vorträgen über deutsche Sprache und Literatur, Zeichnen- und Schönschreibestunden veranstaltet, und von dem hierortigen Factor der Lithographie abgehalten.

So wirkt die hierortige Anstalt fruchtbringend und wohlthätig nach allen Richtungen. Arme Aeltern, welche ihren Kindern, die aus der Schule Vorzugsclassen mitbringen, keine angemessene Versorgung und Ausbildung verschaffen können, finden in diesem k. k. typographischen Institute für dieselben eine anständige Unterkunft.

Gegen Abgabe des vorstehenden Betrages geniessen sie gleichzeitig oder nach und nach jeden Unterricht, der ihrem Alter und ihren Anlagen zusagt. Ein Zurückbleiben im Unterrichte ist nicht leicht möglich, da die fleissigsten und befähigsten sogleich den schwächern als Helfer beigegeben werden. Die Verpflegung von Seite der Aeltern wird im Fortgange des Lernens sorgfältig überwacht, und im Falle die

The instruction takes place in the morning, at dinner time, and in the evening; that is, during the hours of rest, so that the regular business may not be interrupted thereby.

On Sundays and holidays the pupils receive lessons in geography and history, and they are also instructed by the submanagers of the Establishment, who are expressly and appropriately selected for that purpose, in all the branches of typography, theoretically as well as practically.

There were also established — besides lectures on the German language and its literature — lessons in drawing and caligraphy, taught by the overseer of the lithographical department.

Thus this Establishment spreads its advantages, by which so many parties are benefited, in every direction. Poor parents, who cannot provide for their children, and have not the means to have them properly educated, obtain for them, if they bring testimonials of their having assiduously and successfully attended school, comfortable employment at the Establishment.

By paying the above mentioned trifling fee the pupils partake, either at once or by degrees, in every sort of instruction that suits their age and their capacity. It is difficult for the pupils to remain behind hand, as those who are most diligent in their studies and have more talent, are ordered to be assistants to those of less capacity. Proper care is taken that the children receive their meals

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L' istruzione ebbe luogo di mattina, a mezzogiorno, e di sera, cioè nelle ore di riposo per non pregiudicare l' andamento degli affari.

Nei giorni domenicali e festivi gli allievi vennero opportunamente istruiti dai prescelti sottofattori nella geografia, nella storia, ed in tutti i rami della tipografia tanto teoricamente, quanto a mano di sperimenti pratici.

Oltre alle lezioni di lingua e letteratura tedesca, furono introdotti anche esercizj di calligrafia e di disegno, sotto la direzione del fattore della sezione litografica.

In tale guisa questo istituto opera fecondando e benefacendo in tutte le direzioni. Famiglie povere, che non sono in grado di procurare ai loro figli, che hanno riportate nelle scuole classi eminenti, un corrispondente collocamento od un' ulteriore istruzione, trovano in quest' imperiale regio istituto tipografico un conveniente modo d' impiegarli.

Verso rilascio dei surriferiti meschini importi, essi ottengono contemporaneamente, o poco a poco, quelle istruzioni che corrispondono alla loro età ed ai loro talenti. È quasi impossibile che non facciano progressi, perchè i più diligenti e capaci servono d' ajuto ai meno ingegnosi. L' alimentazione da parte dei genitori viene, durante gli studj.

Les leçons n'eurent lieu que le matin, à midi et le soir, c'est-à-dire pendant les heures de chômage, afin de ne point entraver la marche des affaires.

Les dimanches et les fêtes, les élèves reçurent des leçons de géographie et d'histoire, après quoi un certain nombre de sous-protes de l'établissement, choisis pour ce but particulier, les instruisirent dans la théorie et la pratique de toutes les branches de la typographie, en leur faisant faire les expériences nécessaires à leur perfectionnement.

De plus, es eçons de langue et de littérature allemandes furent suivies de celles du dessin et de la calligraphie confiées aux soins du prote de la lithographie de l'imprimerie impériale.

C'est ainsi que ce grand institut de l'Etat se développe et exerce son action bienfaisante dans toutes les directions. Les familles des classes pauvres qui ne peuvent ni continuer l'éducation de leurs enfants, ni leur faire un sort analogue aux excellents témoignages qu'ils rapportent de l'école, sont heureuses de trouver à les placer convenablement dans cet institut typographique de l'Etat.

En subissant la retenue, dont il a été parlé ci-dessus ils jouissent du bienfait de l'instruction qui convient à leur âge et à leurs facultés. Il ne leur est guère possible de rester en arrière dans leurs études, attendu que les élèves les plus aptes et les plus appliqués sont tenus d'aider les faibles et de les tenir au courant.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Vermuthung Raum gewinnt, dass der Knabe selbst Mangel an Nahrung duldet, welche Fälle sich schon mehrmals ereigneten, wird derselbe verhalten, unter den Augen des Maschinen-Aufsehers das von seinen Eltern in natura beigebrachte oder beigeschaffte Mittagsmahl einzunehmen. Körperliche Strafen sind aus der ganzen Anstalt strenge verbannt. Bei allfallsigen Fehltritten oder eintretender Stockung im Lernen tritt eine ernste Ermahnung ein, bei dreimaliger Ermahnung erfolgt während der Probezeit der Austritt.

Nach Verlauf der mehrwöchentlichen Prüfungs-Periode wird vor dem Austritte noch die Verweisung als Ein- oder Ausleger an die Schnellpressen versucht. Sobald der Knabe von den Schnellpressen wegkommt, und als Lehrling in eine der typographischen Abtheilungen eintritt, beginnt der gewisse Wochenlohn von 1 fl. 24 kr. C. M., und dieser steigert sich je nach Fleiss und dem Verhalten desselben auf 2—3 fl. C. M. bis zum Ende seiner Lehrzeit. Sobald der Lehrling drei neuere Sprachen theoretisch erlernt, die nöthige praktische Fertigkeit im Uebersetzen und Sprechen erlangt hat, und sich in einer technischen Abtheilung 7 fl. C. M. zu verdienen vermag, kann er seiner Lehre enthoben und freigesprochen werden. Diese Verfügung einer unbestimmten Lehrzeit, deren Dauer bloss von dem Eifer des Lehrlings bestimmt wird, erzeugt einen hohen Grad von Wetteifer.

from their parents regularly, and if there be cause for suspicion, as has been the case several times, that a child is not sufficiently provided with food, the boy is obliged to take the dinner, brought or sent by his parents, in the presence of the overseer of the machines. Bodily punishment is strictly forbidden in the Establishment. In case of faults being committed by the pupils, or in case of their being negligent in their studies, they are admonished in a serious manner; and, after three fruitless admonitions have taken place, the pupil is, if on trial only, excluded from the Establishment. After the lapse of the time of trial, which lasts several weeks, the boy is employed at the printing machines, in laying on and taking off the sheets. As soon as the boy leaves the machines and enters, as an apprentice, one of the typographical departments, he receives his fixed weekly wages of 1 fl. 24 kr. (about 2 sh. 10 p.), which are raised, according to the zeal and good conduct of the boy, to 2 or 3 fl., towards the end of his apprenticeship. After the boy has learned three modern languages theoretically, and has acquired the ability to translate them and converse in them with fluency, and is able to earn 7 fl. a week in one of the technical departments, he may be freed from his apprenticeship, and be made a journeyman. This arrangement of having no fixed time of apprenticeship, the duration of which is made entirely dependent on the zeal of the apprentice, creates a high degree of emulation among the apprentices.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

attentamente sorvegliata, e nel caso che sospettar si dovesse, mancar l'allievo del necessario nutrimento (locchè fu già osservato diverse volte) egli è tenuto di cibarsi davanti agli occhi dell' ispettore alle macchine, delle vivande seco portate da lui stesso provviste.

Sono severamente interdette le pene corporali. Nel caso di mancanze o di trascuratezza negli studj vengono seriamente ammoniti, e se poi le ammonizioni non hanno effetto, dopo la terza volta sono licenziati.

Scorso il periodo della prova, che dura alcune settimane, l'allievo, prima di sortirne, viene impiegato ad introdurre o cavare i fogli presso i torchi accelerati.

Quando il garzone lascia i predetti torchi, ed entra qual fattorino in una delle sezioni tipografiche, incomincia la sua mercede settimanale di 1 fi. 24 car. M. di. C., la quale, a proporzione del suo zelo e della sua buona condotta, viene aumentata sino a 2 ed anche a 3 fi. in M. di C. Tosto che il garzone ha teoricamente imparate tre lingue moderne, in modo da poterle parlare e farne delle traduzioni, sì che possa guadagnare in una delle sezioni tipografiche la paga settimanale di 7 fi. M. di C., cessa il garzonato, ed egli viene dichiarato lavorante assoluto.

Questa disposizione d' un tempo indeterminato per la pratica, la cui durata dipende dallo zelo dell'allievo, produce una grande ed utile emulazione.

Le cours des études n'empêche point de surveiller l'alimentation fournie par leurs parents, et en cas que l'apparence autorise à soupçonner que la nourriture d'un jeune garçon ne soit pas suffisante, cas qui ne sont pas rares, il est tenu de prendre la nourriture, fournie en nature ou payée par ses parents, sous les yeux de l'inspecteur des machines. Les peines corporeiles sont entièrement bannies de l'établissement. Le cas de fautes graves, ou l'insuccès des études, occasionne une sévère remontrance, et la troisième semonce faite pendant le temps d'épreuve fait encourir le renvoi de l'établissement.

A l'expiration de la période d'essai qui est de plusieurs semaines, on le fait encore descendre, avant le renvoi de l'établissement, au service des presses mécaniques, où il est employé à poser et à relever les feuilles. Aussitôt que le jeune garçon est retiré du service des presses mécaniques, et qu'il entre dans une des sections techniques à titre d'apprenti, il jouit du salaire hebdomadaire de 1 fl. 24 kr. M. de C. qui, en raison de son application et de sa bonne conduite, peut s'élever à 2 et même 3 fl. M. de C. rétribution qui peut lui être continuée jusqu'à la fin de son apprentissage. L'apprenti qui est parvenu à apprendre théoriquement trois langues modernes, à contracter l'habitude de les traduire et de les parler, et qui s'est rendu capable de gagner 7 fl. M. de C. dans l'une des sections techniques, peut demander à être dispensé de recevoir les leçons des maîtres, et à faire

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

So werden die ärmsten und selbst manche vernachlässigte Knaben von Abwegen gerettet, und zu gebildeten Typographen herangezogen.

Je mehr aber diese neuen Einrichtungen sich ausdehnen, desto mehr vergrössert sich der Andrang von lernbegierigen Jungen, dem man aus Mangel an Räumen bei all dem Ueberflusse an Beschäftigung nicht entsprechen kann. Es mussten daher schon die Magazins-Localitäten geräumt, und deren Vorräthe auf dem mittleren Dachboden des Staatsdruckerei-Gebäudes untergebracht werden, in welchen das arbeitende Personale nur so lange in Verwendung bleibt, als es die Temperatur der Atmosphäre gestattet. In den Magazinen dagegen wurden hölzerne Pressen aufgeschlagen und bei angemessener Witterung beschäftigt.

Die Erwachsenen der verschiedenen Zweige der hierortigen Anstalt gehen mit gutem Beispiele voran, und widmen sich grösstentheils den selteneren Sprachen; sie dienen um so mehr den Jüngern als Vorbild, als jede Uebertretung der vorgeschriebenen Humanität eben so streng geahndet werden würde, während für besondere Bemühung und Bildungseifer in demselben Grade die Belohnung der Vorrückung zu besseren Plätzen erfolgt.

Auf diese Art wird streng geregelt nicht nur das Innere der Anstalt geleitet, sondern auch nach Aussen werden günstige Resultate bemerkbar. Andere Druckereien werden

Thus the poorest children, some of whom were entirely neglected previously, are saved from ruin, and are brought up to become accomplished printers.

But the more these new arrangements are extended, the more increases the crowd of boys who are desirous of being taught, and who, in spite of the superabundance of work, cannot be employed at the Establishment for want of room. Already the warehouse premises have been obliged to be cleared, and the stock they contained placed in the centre garret under the roof in which the workpeople are employed only as long as the temperature remains mild. In the warehouses, printing-presses were placed, and employed only when the weather was suitable.

The adults of the different branches of the Establishment set a good example, by occupying themselves with the study of the rarer languages; they serve so much the more as patterns for the juniors as any lack of humanity in their conduct towards the latter would be punished, whilst they are recompensed for displaying any particular zeal in their instruction and education by receiving adequate advancements in their places.

In this manner not only the interior of the Establishment is kept under strict control, but also its influence without exhibits the most favorable results. Other printing offices will imitate, though not in the same manner perhaps, the example given them by the Establishment.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

In tal guisa i ragazzi poveri e perfino molti degli trascurati vengono preservati dall' abbandono e dal mal costume, e riescono tipografi di vaglia.

In proporzione della latitudine di queste nuove disposizioni cresce il numero degli aspiranti, i quali, ad onta del soverchio lavoro, per mancanza di spazio, non possono essere tutti ammessi. Dovettero quindi essere vuotati i locali dei magazzini, e trasportati gli esistentivi oggetti nelle soffitte intermedie dello stabilimento, nelle quali il personale di mano d'opera non lavora che in sino a che lo permette lo stato della temperatura dell' atmosfera. Nei magazzini poi furono collocati torchi di legno, e questi messi in opera in tempo favorevole.

I lavoranti adulti delle diverse sezioni precedono col buon esempio, e si dedicano la maggior parte allo studio delle lingue meno usitate; servono tanto più d'esempio ai più giovani, quanto che ogni mancamento nella prescritta osservanza d'un procedere umano verrebbe severamente ripresa, ed all' incontro ogni premura ed assiduità straordinaria è premiata coll' avvanzamento ad un posto migliore.

In tal maniera procede non soltanto con rigorosa regolarità l'interna direzione, ma vi si rendono rimarcabili pure i favorevoli risultati in riguardo a consimili stabilimenti. Le

déclarer que son apprentissage a désormais cessé. Cette disposition qui ne fixe point l'apprentissage, dont la durée est déterminée par le zèle de l'apprenti, excite le plus haut degré d'émulation. C'est ainsi que les jeunes garçons des classes indigentes de la société, et même ceux qui ont été fort négligés, sont préservés de la voie de perdition pour dévenir des typographes de probité et d'intelligence. Toutefois plus ces nouvelles dispositions prennent d'extension, plus on voit se grossir la foule de ces jeunes garçons désireux de s'instruire, mais dont le désir ne peut être satisfait faute d'espace pour les placer, quoique la surabondance de travail en nécessitât l'emploi. Déjà on s'est vu dans la nécessité de vider les localités du magasin, et d'en transporter les provisions au grenier moyen de l'imprimerie imp.. dans lequel le personnel n'est occupé que tant que la température le permet. Quant aux magasins, on y a établi des presses manuelles en bois pour y être mises en activité lorsque le temps le permet. Les ouvriers adultes des diverses branches de l'établissement s'empressent de donner le bon exemple; ils se consacrent en partie à l'étude des langues plus rares et moins connues; ils sont d'autant plus disposés à servir de modèles aux jeunes garçons que toute infraction à l'observance des règles prescrites d'humanité serait sévèrement punie, tandis que, d'autre part, les efforts que l'on fait pour s'instruire et le zèle qu'on y met sont récompensés au meme degré par le droit de passer à de meilleures

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dem gegebenen Beispiele, wenn auch nicht in demselben Grade nachfolgen. Junge und ältere wissenschaftlich gebildete Individuen finden im gegebenen Falle durch die zu ertheilenden Unterrichtsstunden eine ehrenvolle Unterstützung, Belehrung und Aufmunterung zu weitern Studien. Seltene Sprachtalente tauchen auf diese Art auf, die vielleicht für immer verborgen geblieben wären.

Im Technischen werden Fragen angeregt, die bisher durch eine Reihe von Jahren schlummerten und unberührt blieben. Die gegenseitige Conversation unter den Individuen der k. k. Staatsdruckerei wird dadurch zu einer anregenden ernsten Mittheilung in Kunst und Wissenschaft.

So wird die österreichische Typographie mit der ausländischen wetteifern, und ihr in diesem Fache des Unterrichtes zum Muster und zur Pflanzschule dienen.

In ganz Europa ist mit Ausnahme der königlichen Druckerei in Paris, in welcher die Alphabeten-Kenntniss der einzelnen Sprachen gelehrt wird, keine typographische Anstalt, die eine technisch-wissenschaftliche Bildungsschule für Typographen genannt werden könnte. Ohne eine solche können nur einzelne Erscheinungen gedeihen, aber die tüchtigen und allseitig gebildeten Techniker würden sonst nie in der geforderten Anzahl vorhanden sein, was sich bei so vielen erledigten Plätzen für Geschäftsführer so häufig bestätiget; und gelingt es auch nicht, dass jeder

Boys and individuals of a maturer age, who have cultivated the sciences, respectively find in theEstablishment an honorable maintenance with instruction, and encouragement to proceed with their further studies. Rare talents for the study of languages are discovered in this manner, which, otherwise, would perhaps have remained hidden for ever. Questions of a technical nature are stirred up now, which had remained untouched for a number of years. The mutual conversation of the individuals employed at the Establishment becomes thereby a serious and interesting discussion on the arts and sciences. Thus the art of typography in Austria will vie with that of other countries, and the Establishment will serve to institutions of a similar kind as a pattern, with regard to its regulations for the instruction of the parties employed. There is no typographical establishment in Europe — with the exception of the royal printing office at Paris, where the knowledge of the alphabets of the several languages is taught — which could be termed an institution appropriated to the technical and scientific improvement of printers. Without an institution of this kind, single individuals of more than ordinary talent would undoubtedly appear from time to time; but able persons possessing a multifarious technical knowledge, would never befound in sufficient number; a fact which is easily to be proved by the many vacancies for able managers of printing establishments; and if some of the apprentices do not succeed in

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

altre stamperie cercheranno d' imitare, almeno sino a un certo punto, l'esempio dato. Persone colte d' ogni età, occupate in questi insegnamenti, trovano nelle circostanze su esposte un onorevole guadagno, ed un eccitamento ad ulteriori studj. Si scoprono in tal guisa dei rari talenti linguistici, che forse sarebbero rimasti sepolti per sempre.

In riguardo tecnico vengono trattate delle discussioni, che finora per una serie d' anni o furono abbandonate all' obblio, o giacevano neglette.

La conversazione vicendevole fra gl' individui dell' istituto diventa per tal mezzo una sorgente di serie riflessioni sulle arti e le scienze.

Così la tipografia austriaca concorrerà cogli stabilimenti tipografici esteri, e servirà ad essi d' impulso e di semenzajo in questo ramo d' istruzione.

In tutta l' Europa nessun istituto tipografico, ad eccezione del reale a Parigi in cui viene pertrattato lo studio degli alfabeti e delle lingue, può chiamarsi una scuola tecnico-scientifica per tipografi. Senza un tale istituto possono bensì allignare dei singoli talenti, ma non si troveranno mai nel numero necessario dei tecnici valenti e di svariata coltura, la quale mancanza è provata sì spesso dai molti posti vacanti di valenti fattori: ed ammesso il caso, che non tutti

places. C'est de cette manière qu'est dirigé l'intérieur bien réglé de l'établissement, et que des résultats favorables se manifestent à l'extérieur. D'autres imprimeries sentiront le besoin de suivre cet exemple, quoiqu'elles ne l'imiteront pas parfaitement. Des individus plus ou moins âgés se procurent des secours honorables en donnant des leçons particulières dans les diverses parties des sciences et des arts qu'ils ont étudiées avec fruit: ils reçoivent des avis et des conseils qui leur sont utiles pour des études ultérieures. De rares talents philologiques y apparaissent, qui peut-être seraient restés cachés à jamais. Dans la partie technique, on soulève des questions qui depuis de longues années ont été inabordées, et auxquelles on semble n'avoir osé toucher. La conversation des individus qui composent le personnel de l'imprimerie imp. est sans cesse instructive, et souvent même elle ressemble à un entretien sérieux sur les sciences. C'est par cette voie que la typographie autrichienne tend à rivaliser avec celle de l'étranger, et qu'un jour, en développant toutes les branches de son instruction, elle pourra lui servir de modèle et être la brillante pépinière de bons typographes. A l'exception de l'imprimerie r. de Paris où l'on enseigne les alphabets des diverses langues, il n'existe point dans toute l'Europe d'institut typographique que l'on pût qualifier d'école de sciences techniques pour former les typographes. Sans un établissement de la nature de celui-là, on ne voit prospérer

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Lehrling zu einem höheren Posten sich emporschwingt, so wird diese Ausbildung nach und nach allgemeiner auf die arbeitende Menge sich verbreiten, und diess die Erwerbs-Unfähigkeit beseitigen helfen. Nicht ganz überflüssig dürfte noch die Bemerkung sein, dass jährlich das Honorar sämmtlicher Lehrer 1200 fl. C. M. betrug, und diess lediglich durch freiwillige Beiträge von Erwachsenen und Lehrlingen bestritten wurde.

Zum Schlusse noch ein Wort über Humanität. Im Jahre 1806 genehmigte die Hofstelle die unentgeltliche Drucklegung von Drucksorten, welche die barmherzigen Brüder in ihrem Wirkungskreise zur Krankenpflege bedürfen. Dagegen haben dieselben die erkrankenden Hausdiener und Arbeiter nach ihren Statuten unentgeltlich in ihrem Spitale bis zur Heilung zu verpflegen, welch' heilsamer Gebrauch noch bis heut zu Tage fortbesteht.

Das Arbeiter-Personale hat ferner unter der Anleitung der Oberfactoren Schneeberger und Zawadovsky im Jahre 1837 eine Vereinscasse errichtet, welche sie durch einen wöchentlichen Beitrag von 3 Kreuzern unterhalten. Aus derselben bekömmt jedes erkrankende Individuum der Anstalt zwei Gulden pr. Woche, wenn es sich zu Hause verpflegt, und Einen Gulden bei Verpflegung im Spitale, im Falle die Krankheit nicht mehr als drei Monate dauert. Auch eine Fremdencasse wurde mit derselben vereiniget, aus welcher jedem

obtaining a higher post in the Establishment, still a proper education of the workpeople will extend by degrees, a circumstance which will contribute to prevent their inability to gain a livehood. It may not be quite superfluous to add here the remark, that the sum paid to the whole of the teachers of the Establishment amounted to 1200 fl. CM. per annum, which was discharged, solely, by voluntary contributions from the adults and apprentices of the Establishment. In conclusion we add a word on arrangements for the promotion of charity. As far back as the year 1806 the Imp. Court ordered that all the work which the charitable brethren, a congregation of priests who founded an hospital in Vienna, had printed for its use, should be furnished to them gratuitously. But in return they are obliged to nurse gratuitously until their recovery, according to the statutes of their hospital, such workpeople or servants of the Establishment as may happen to fall sick, a beneficial arrangement which exists at the present day.

In 1837 the workpeople of the Establishment under the guidance of the managers Schneeberger and Zawadovsky, established a union money-box, which is maintained by a weekly contribution of three kreuzers (about three halfpence) from each member. From this money-box every individual of the Establishment who falls sick receives two florins per week, if he is nursed at home, and one florin per week, if he goes to the hospital; provided the illness do not last longer than three months.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

gli allievi arrivino ad un maggior grado di perfezione, pure questi esperimenti influiranno, gradatamente crescendo, sulla classe dei lavoranti, e contribuiranno a diminuire l' incapacità di procacciarsi il mantenimento.

Giova osservare che gli onorarj pei maestri importavano 1200 fi. in M. di C. all' anno, la quale spesa venne sostenuta puramente dalle trattenute volontarie sulle mercedi settimanali dei lavoranti ed allievi.

Chiudiamo con un cenno relativo ad atti di umanità. Già nell' anno 1806 l' i. r. Camera aulica aveva approvato la gratuita stampa delle carte occorrenti all' ospedale dei fratelli della misericordia in riguardo alla cura degli infermi; questi poi sono obbligati d' accettare, a senso del loro regolamento, gli ammalati inservienti e lavoranti dell' istituto nel loro ospedale, e di curarli fino alla loro guarigione, senza pretenderne verun compenso. La quale salutare usanza trovasi tutt' ora in vigore.

Il personale di manipolazione ha inoltre formato nell' anno 1837, sotto la direzione dei fattori superiori Schneeberger e Zawadovsky, un fondo di associazione, che sostengono mediante l' importo di 3 carantani da versarsi settimanalmente. Quando un individuo dell' istituto s' ammala, egli riceve dal predetto fondo 2 fi. per settimana se la cura ha luogo in casa, e 1 fi. se passa all' ospedale.

que des phénomènes isolés; mais, en outre, les techniciens consommés qui possèdent des connaissances universelles n'existeraient jamais en nombre suffisant, ce qui n'est confirmé que trop fréquemment par la vacance d'un grand nombre de places de gérants; et lors même que chacun des apprentis ne réussît point à s'élever à un poste supérieur, cette instruction n'en réagit et ne se propage pas moins d'une manière plus générale sur la classe ouvrière en diminuant l'incapacité industrielle. Nous croyons encore devoir faire observer que l'honoraire annuel des maîtres s'élevait à la somme de 1200 fl. M. de C., et que cette somme fut uniquement produite par le contingent volontaire des adultes et des apprentis. Finalement, nous ajouterons encore un mot sur la bienfaisance et les actes d'humanité. Dès l'époque de 1806 le Conseil aulique approuva l'impression gratuite des articles nécessités par la sphère d'activité des frères de la charité, dont le but est de soigner les malades. Par contre, ces bons frères ont l'obligation de recevoir à leur hôpital, et, conformément à leurs statuts, de soigner gratuitement jusqu'à pleine et entière guérison les serviteurs et ouvriers de cet établissement, laquelle antique et utile coutume a été maintenue jusqu'à ce jour et subsiste encore. Dirigés par les protes en chef, Schneeberger et Zawadovsky, les ouvriers ont créé (1837) une caisse qu'ils entretiennent moyennant une cotisation volontaire de chacun 3 kr. par semaine. Tout individu de l'établissement atteint d'une maladie

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

durchreisenden Buchdrucker ein Hilfsbeitrag von 12 kr. C. M., wenn er nirgend einen Platz zur Beschäftigung erhält, eingehändigt wird. Bei Todesfällen oder anderen unglücklichen Ereignissen werden nach Ermessen Unterstützungen von der Anstalt bewilliget.

Wie schade ist es, dass man nicht diesen Anlass benützte, und bei Errichtung der Anstalt auf die Gründung eines dauernden Fondes Bedacht genommen hat. Wie rühmlich hätte derselbe im Verlaufe von 40 Jahren gedeihen können, und wie viele alte und hinfällige Leute, die ihr ganzes Leben in vollster Thätigkeit der Anstalt widmeten, könnten sich jetzt eines bleibenden wohlverdienten Genusses erfreuen. — Es ist diess gewiss ein unersetzlicher Verlust! Da die Provisionsfähigkeit für die Individuen einer technischen Anstalt aus anderen wichtigen Gründen nicht leicht ausgesprochen werden kann, und auch einer Staatsanstalt zum ununterbrochenen Aufschwunge und Fortschritte alle Mittel des Privatbuchdruckers zu Gebote stehen müssen, so hätte um so dringender durch eine vereinigte Fürsorge, wie diess in anderen Anstalten, z. B. in der k. k. Wiener Porzellan-Fabrik, mit so reichlichem Erfolge geschah, dem leicht vorauszusehenden Uebelstande begegnet werden können. Die k. k. Staatsdruckerei früherer Zeit hatte bei ihrem Entstehen grösstentheils junge rüstige Leute, die nach dem Verlaufe von 40 Jahren sich zum grössten Erstaunen in namhafter

With this money-box was united also a fund for the support of strangers, from which each travelling journeyman printer, who passes through Vienna without being able to obtain employment, receives 12 kreuzers CM. (about 9 pence). In cases of death, or other unfortunate occurrence to any of the workpeople, appropriate assistance is granted by the Establishment. It is only a pity that on the occasion of founding the Establishment, care was not taken to found likewise a permanent fund for the support of the people employed in it. How well would such a fund have prospered in the course of 40 years; and how many old and feeble workpeople who had devoted their powers, when yet in full vigour, to the Establishment, might now enjoy a permanent and well merited benefit!

This, certainly, is an irreparable loss! As, from important reasons, the ability of an operative establishment to provide for the individuals employed in it cannot be readily ascertained; and as such an establishment, if an uninterrupted prosperity and progress is expected, ought to have at command all the resources of a private printer — it was so much the more necessary to anticipate an evil which could easily be foreseen, by a united fund for the provision of the parties concerned. This scheme has been accomplished, with much success, by other establishments: and especially by the Imperial china-manufactory of Vienna. The Imperial printing establishment of former times employed, when it

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sempre però nel caso, che la malattia non duri più di tre mesi. Fu pure riunita con essa una cassa pei forestieri, dalla quale ogni stampatore di passaggio riceve un sussidio di 12 car. M. di C., se non gli riesce di trovare un posto. Nel caso di morte od altre disgrazie vengono accordate corrispondenti sovvenzioni dallo stabilimento.

È veramente danno, che all' erezione dell' istituto non si ebbe cura di formare un fondo permanente di pensioni. A quale grado d' importanza avrebbe potuto ascendere il capitale nel corso di 40 anni, e quanti individui vecchi e cadenti potrebbero godere adesso un ben meritato soldo di quiescenza, dopo aver dedicata l' opera d' un intiera vita al progresso dell' istituto!

Questa è certamente una perdita irreparabile. Siccome il diritto ad una provvigione, per altri motivi importanti, non può essere facilmente concesso agl' individui appartenenti ad uno stabilimento tecnico, il quale pel non interotto andamento e sviluppo degli affari, deve valersi di tutti i mezzi posti a disposizione delle stamperie private, tanto più reggeva l' obbligo di prevenire un inconveniente così facilmente da prevedersi mercè riunite premure, come, con ottimo successo, fu praticato dall' i. r. fabbrica di porcellana a Vienna. L' i. r. stamperia erariale impiegò da principio per la maggior parte lavoranti giovani e robusti, i

qui ne dépasse pas la durée de 3 mois, en reçoit 2 fl. par semaine, lorsqu'il se fait traiter chez lui, et 1 fl. quand il est soigné à l'hôpital. On y a joint une caisse des étrangers qui accorde un secours de 12 kr. M. de C. à tout garçon imprimeur passant par Vienne sans trouver à se placer. En cas de mort ou d'autres événements funestes, il est accordé des secours proportionnés à l'occurrence des besoins de première nécessité. C'est bien dommage que, lors de la création de l'établissement, on n'ait pas eu l'idée d'établir, sur ce pied-là, un fonds permanent qui pendant 40 ans, eût pu prospérer avec l'établissement et pourvoir à l'existence d'une foule d'individus vieux et caducs qui ont consacré honorablement toute leur vie active à féconder les précieux germes et à favoriser la prospérité d'un établissement destiné à de grandes choses. Qu'ils seraient heureux aujourd'hui de jouir d'une récompense si bien méritée! C'est là sans doute une grande perte. Toutefois comme, pour d'autres raisons importantes, il n'est guère possible de fixer d'avance le degré d'aptitude à la pension des individus d'un établissement industriel, et que, relativement à son développement et à ses progrès, cet établissement doit avoir à sa disposition toutes les ressources de l'imprimeur particulier, on aurait dû, par une sollicitude réciproque, prévenir d'autant plus urgemment cet inconvénient qu'il était si facile de prévoir, ainsi que cela s'est fait avec tant de succès dans d'autres établissements, par exemple, à la manufacture i. et r. de porcelaine

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Anzahl am Leben erhielten. Um so beschwerlicher trifft der Stand hinfälliger Individuen die gegenwärtige Verwaltung an Pensionen, Provisionen und Gnadengaben, welch' letztere ausgezeichneten und thätigen Personen, selbst ohne normalmässig hierauf Anspruch zu haben, immer nach erfolgtem Antrage der gegenwärtigen Direction verliehen wurden. Alte Arbeiter, so lange sie Dienste leisten können, werden gewöhnlich im bestimmten Wochenlohne, der ihrem früheren Verdienste gleich kömmt, bezahlt, und damit belohnt. Was nun in früherer Zeit unterblieb, soll gegenwärtig, so viel es möglich ist, wieder gut gemacht werden.

Ein Setzer, Franz Schwarz, früher in der Druckerei der hiesigen Mechitaristen - Congregation, jetzt aber in dieser k. k. Anstalt, hat im Monate August 1842 einen Verein aus Buchdruckern zur Unterstützung kranker und hilfsbedürftiger Kunstgenossen gestiftet, der kräftigen Schrittes vorwärts schreitet, sein Ziel mit reger Theilnahme verfolgt, und durch so kurze Zeit Unglaubliches in der Spendung milder Beiträge an Kranke geleistet hat.

Ein zweiter Verein sollte unter dem rastlosen Streben eines Setzers der k. k. Staatsdruckerei, Anton Schweiger, zur Unterstützung von hilfsbedürftigen Buchdruckerwitwen und Waisen gebildet werden, der sich nicht nur auf Typographen, sondern auf alle übrigen verwandten Kunstgenossen der Monarchie aus-

was founded, mostly young and healthy individuals, the greater number of whom were olive after the expiration of forty years. So much the more troublesome to the present Direction of the Establishment is the number of disabled individuals who now solicit pensions, provisions, and grants: the latter have been bestowed, at the intervention of the present Direction, on individuals who had distinguished themselves by their activity, though they may have no right to claim them. The old hands, as long as they are able to work, receive the same wages as were paid them in their better days. What remained undone in former times must be made up for, as much as possible, at present.

A compositor, Francis Schwarz, formerly in the printing office of the congregation of Mechitharists but at present employed in the Establishment, founded, in the month of August 1842, a society of printers for the support of such of their colleagues as may be ill or in needy circumstances. This society has marvellously progressed. It excites much interest by steadily pursuing its aim, and has accomplished in the short time of its existence almost incredible things, with regard to the benefits which the sick have received.

A second society, for the support of the needy widows and orphans of journeymen printers, was expected to be established by the zealous endeavours of Anthony Schweiger, also a compositor of the Establishment. This society is not to assist

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

quali dopo 40 anni mirabilmente si conservarono in vita in gran numero. Tanto più gravosa riesce poi all' attuale amministrazione la situazione delle persone caduche per la quantità di pensioni, provvisioni ed assegni di grazia, che, in seguito a proposizione del direttore, vengono sempre accordati agl' individui distinti e benemeriti perfino nel caso in cui non vi vantassero i titoli di norma. I lavoranti vecchi, finchè sono in grado di prestar servizio, vengono ricompensati con un assegno settimanale, corrispondente all' anteriore loro mercede. Al tempo nostro è riservato di rimediare alle trascuranze del passato.

Il compositore Francesco Schwarz, impiegato dapprima nella stamperia della Congregazione dei padri Mechitaristi, attualmente però addetto all' i. r. stabilimento, fondò nel mese d' agosto 1842 un' associazione di tipografi per sussidiare i compagni dell' arte ammalati ed indigenti, la quale, col suo procedere energico e seguitando gelosamente lo scopo propostosi, benemeritò sommamente in atti di beneficenza verso gli ammalati.

Una seconda associazione è in procinto di costituirsi per cura indefessa del compositore dell' i. r. stamperia erariale Antonio Schweiger, il cui scopo è di sovvenire le vedove e gli orfani bisognosi, lasciati dai tipografi, e la quale dovrà estendersi a prò non soltanto dei tipografi, ma anche di tutti i compagni dell' arte nella Monarchia. Schweiger intra-

de Vienne. L'ancienne imprimerie impériale n'avait à son origine que de jeunes gens en grande partie robustes qui, chose étonnante, vivaient encore quarante ans après. La condition nécessiteuse des ouvriers débiles et infirmes n'en est que plus onéreuse à l'administration actuelle par les pensions, les provisions, et par les gratifications données à des sujets actifs et distingués qui n'y ont pas de prétention fondée, et auxquels elles sont toujours accordées par suite de la proposition de l'administration actuelle. Pendant la durée de leur service, tous les ouvriers touchent ordinairement, à titre de rétribution, un salaire hebdomadaire fixé qui équivaut à leur bénéfice antérieur. Enfin, ce qui n'a pas pu se faire jadis doit autant que possible se réparer présentement. Un compositeur nommé Fr. Schwarz, employé autrefois à l'imprimerie de la Congrégation des P. P. Mechitaristes, mais occupé présentement à cet institut i. r. a fondé, au mois d'août 1842, dans le but de soigner les confrères malades ou indigents, une association de typographes qui fait de rapides progrès, qui poursuit son but avec une activité sans cesse croissante, et qui pendant ce court espace de temps a dispensé un nombre incroyable de secours charitables aux malades. Une 2e association va être réalisée par les efforts incessants d'Ant. Schweiger, compositeur de l'imprimerie imp.; elle est destinée à venir au secours de l'indigence des veuves et des orphelins des imprimeurs, mais cette association ne se bornera pas seulement aux

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dehnen soll. Schweiger veranstaltete die Ausgabe eines Kalenders für das Jahr 1846, und es ergab sich hiebei eine Ueberzahlung von 200 fl. Conv. Münze, die er uneigennützig zum Stammcapital dieses Unternehmens anbietet.

Durch den Beitritt sämmtlicher Betheiligten wird auch diese schöne Institution recht bald gedeihen und einstens reiche Früchte tragen! Mögen daher alle Besitzer von Buchdruckereien und verwandten Geschäften ihr gesammtes Personale zum Beitritt einladen, wie es die Staatsdruckerei beispielweise gethan, dass Niemand sich in Zukunft verehelichen dürfe, der nicht beitragendes Mitglied dieses Vereines ist, und sich zu diesem Behufe durch den zu diesem Zwecke ausgestellten Aufnahmsschein ausweiset.

In demselben Masse, wie diese chronologische Darstellung zeigt, als in den technischen Abtheilungen, wo sich das Arbeits-Personale von 45 Individuen auf 212 Personen emporgeschwungen und so viele Maschinen in Thätigkeit versetzt waren, ihrem ganzen Umfange nach unermüdet gearbeitet wurde und Alles sich umgestaltete, was dem heutigen Standpunkte der Kunst nicht mehr entsprach, — nahmen die Administrations- und Rechnungsgeschäfte ungeachtet des gleichgebliebenen Beamten-Status von vier Personen, des Directors, des Adjuncten, des Rechnungsführers-Adjuncten und des Kanzlisten immer mehr zu.

printers exclusively, but its benefit is to be extended also, all over the Austrian monarchy, to any of the branches connected with typography. Schweiger undertook the publication of an almanac for the year 1846, which yielded a surplus of 200 fl. C. M. This sum he offers most disinterestedly for an addition to the fund of the above named society. By the cooperation of all those whom it concerns, this noble institution also will soon prosper, and will confer many blessings at a future time! It is very desirable, therefore, that all proprietors of printing offices or analogous concerns should invite all their workpeople to become members. The Establishment set the example by ordering that no individual employed therein would in future be permitted to marry, unless he could prove himself, by certificate, a contributing member of the society.

Just in the same degree, in which the technical department had increased as shown by this chronological review — the number of persons employed had changed from 45 to 212; a number of machines had been set going; the different departments were in full activity; and every thing had been reorganized that was considered unsuitable for the present state of typography and all its branches — the business of the Administration and of the Accountant's Office increased, although the number of the officers employed remained unchanged, — namely, one director and his assistant, one bookkeepes's assistant, and one clerk: in all, four individuals.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

prese l' edizione d' un calendario per l'anno 1846. e ne risultò un guadagno di 200 fi. M. di C., ch' egli generosamente destinò a formar il capitale primitivo dell' impresa.

Coll' ajuto di tutti gl' interessati anche questa benefica istituzione prospererà ben presto, e renderà nell' avvenire copiosi frutti.

Come lo fece la stamperia erariale per motivo d' incoraggiamento, così pure tutti gli altri possessori di stamperie e di consimili istituti dovrebbero invitare il dipendente personale d' associarsi alla predetta impresa, non senza determinare, che per l' avvenire nessuno possa ammogliarsi, senza essere membro contribuente di questa società. locchè debba provare col certificato d' ammissione.

Dalla premessa descrizione cronologica risulta, che il personale nelle sezioni tecniche aumentò da 43 a 212 individui; che una gran copia di macchine furono poste in attività; e che tutte le istituzioni non corrispondenti più ai progressi dell' arte vennero del tutto trasformate.

S' intende da sè, che nella stessa proporzione crebbero gli affari d' amministrazione e di conteggio, restando tuttavia inalterata la pianta degl' impiegati, composta del direttore, dell' aggiunto, dell' aggiunto - ragionato, e del cancellista.

typographes, elle s'étendra à tous les autres confrères des branches accessoires de la typographie, compris dans l'enceinte de la monarchie. Schweiger a pris des dispositions pour faire l'édition d'un almanach pour l'an 1846, dont il est résulté un excédant de recette de 200 fl. M. de C. qu'il offre d'ajouter généreusement au capital de cette entreprise. La participation de tous les individus intéressés à cette belle institution ne peut manquer de la faire prospérer sous peu et de lui faire porter un jour des fruits abondants. Puissent tous les propriétaires d'imprimeries et ceux de ses branches accessoires réunir leurs efforts pour déterminer, à l'exemple de l'imprimerie d'Etat, le personnel de leurs établissements à y prendre une part active, pour qu'à l'avenir personne ne puisse se marier sans être membre de cette association et sans avoir produit à cet effet la matricule d'admission.

De même que ce tableau chronologique prouve que les sections techniques, dont le personnel a dû être porté successivement de 43 à 212 individus et où, de plus, tant de machines ont été mises en action, ont considérablement étendu leur sphère d'activité, et transformé tout ce qui ne répondait plus au point de vue actuel de l'art: de même les affaires de l'administration et de la comptabilité se sont accrues en proportion, quoique l'état du personnel soit resté fixé au nombre de 4 personnes, savoir: le directeur, l'adjoint à la direction, l'adjoint à la comptabilité, et le chancelliste ou commis.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Diese Geschäfte bildeten bei dem Austritte des früheren Directors im Jahre 1840 im Vergleiche des jetzigen Geschäftsdranges kaum den dritten Theil, wie diess aus dem Vorstehenden von selbst erhellt. Uebrigens war das Kanzleiwesen im geregeltsten Zustande. Die buchhalterische und von der Hofstelle vorgeschriebene Verrechnungsweise hatte sich, mit Ausnahme kleiner Veränderungen, durch eine Reihe von Jahren — d. i. vom Jahre 1817 bei dem Erlass des ersten Amtsunterrichtes bis zum Jahre 1834, als bei Gelegenheit der eingezogenen Directions - Adjuncten - Stelle und mit Hinzugabe einer Schriftgiesserei-Verrechnung, einer neu creirten Rechnungsführers-Adjuncten - Stelle, eine neue Instruction ertheilt worden war — consequent aufrecht erhalten, und selbst bei dieser neuen Epoche zeigt sich in den Verrichtungen und in dem Wirkungskreise der Direction und der Rechnungskanzlei bis zum Jahre 1840 kein Unterschied, als dass die Geschäfte des Directions-Adjuncten, namentlich das Conceptwesen, auf den Director übergegangen war, und der übrige Theil des Rechnungswesens dem zweiten Rechnungsbeamten übertragen wurde.

Noch im Jahre 1841 dauerte die frühere Verrechnung in allen Zweigen fort. Der neue Director hatte nicht nur allein, ungeachtet der thätigst begonnenen technischen Reform, die gesammte Administration der Kanzleigeschäfte, sondern auch noch die wichtigeren Conceptstücke zu verfassen.

When the former Director left the establishment, in the year 1840, this business formed — as may easily be seen from the foregoing — considering the present briskness, scarcely a third part of that quantity which was necessary now. The duties of the countinghouse were performed with the utmost regularity. The manner of keeping the books and accounts according to an Imperial decree had been, excepting a few small alterations, continued with the greatest consisteney during a number of years namely, from the year 1817, when the first official instructions were issued, up to the year 1834, when the office of Director's assistant was abolished, and, in consequence of an order to keep the most strict accounts of the letterfoundry department, the office of bookkeeper's assistant was created: on this occasion a set of new instructions for the officers of the Establishment was issued. But even at this new epoch no other difference is perceived in the vocations and business of the Direction and of the accountant's office, up to the year 1840, but that the duties of the Director's assistant, namely, that of inditing the orders etc. necessary, had been transferred to the Director: and the rest of the accountant's business had to be done by the second officer in this department. In the year 1841 the former mode of keeping accounts was still continued in all the branches of the Establishment. The new Director, notwithstanding his being busily engaged with the reform of the operative department, had not

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Questo personale esistente già nell' anno 1840, in cui fu pensionato il precedente direttore, deve ora supplire al lavoro tre volte maggiore, in riflesso dell' attuale estensione delle faccende. Del resto l'andamento degli affari d'ufficio era in uno stato assai regolare. Il conteggio prescritto dall' i. r. Camera aulica, eccettuate alcune piccole modificazioni, restò costantemente inalterato durante una lunga serie d'anni, cioè dal 1817, in cui fu emanata la prima istruzione d'ufficio, fino al 1834; all' occasione però della soppressione del posto di direttore aggiunto, dell' origine d'una nuova gestione per la fonderia dei caratteri, e finalmente della creazione del posto d'aggiunto-ragionato, fu emessa una nuova istruzione. Ma pure, in seguito di quest' ultima, tanto nelle attribuzioni della direzione, quanto in quelle della ragioneria fino all' anno 1840, l'unica variazione si fu, che l'accessione del direttore-aggiunto, ed in ispecialità i lavori di concetto passarono al direttore, e che il residuo conteggio passò al secondo impiegato contabile.

Ancor nell' anno 1841 esisteva in tutti i rami lo stesso metodo di registrazione contabile. — Al nuovo direttore incombeva, ad onta delle molte occupazioni in causa dell' introduzione della riforma tecnica, anche l'amministrazione degli affari d'ufficio e il concetto degli atti più importanti.

Lors de la retraite du directeur précédent, en 1840, les affaires occasionnaient à peine le tiers de l'ouvrage nécessité par la multiplicité de celles d'aujourd'hui, ainsi qu'il appert de ce qui précède. D'ailleurs la marche des affaires de la chancellerie était alors très réglée. Prescrits par la Chambre aulique, les procédés en usage pour les matières de comptabilité avaient été maintenus avec conséquence, à l'exception de quelques changements peu importants, pendant une suite d'années, savoir de 1817, époque du 1^r^ règlement relatif aux fonctionnaires, jusqu'en 1834, quand, à l'occasion de la suppression de la place d'adjoint à la direction, de la réunion d'une comptabilité de la fonderie en caractères, et d'une place d'adjoint à la comptabilité récemment créée, une nouvelle instruction fut publiée. Pendant cette nouvelle époque, et jusqu'en 1840, les fonctions et la sphère d'activité de la direction et de la chancellerie de la comptabilité ne présentent aucune différence, si ce n'est que le travail de l'adjoint à la direction, et spécialement la rédaction des actes, sont passés dans les attributions du directeur, et que le 2^d^ agent de comptabilité a été chargé de l'autre partie des affaires de comptabilité. L'ancienne tenue des comptes se continuait encore en 1841 dans toutes les branches. Malgré les réformes techniques qu'il avait commencées d'opérer avec la plus grande activité, le nouveau directeur avait à pourvoir à toute l'administration des affaires de chancellerie, mais il avait de plus à rédiger les actes les plus importants.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Der Adjunct der lithographischen Abtheilung besorgte mit Beihilfe eines Individuums das Staatsdruckerei-Papier-Depot, und handhabte unter seiner unmittelbaren Aufsicht das damit in gewisser Beziehung gestandene Stellenpapier sammt der Hofkammer-Requisiten-Verwaltung.

Als aber im Jahre 1842 mittelst Allerhöchster Entschliessung den wieder ereirten Directions-Adjunctens-Posten der obderennsische Staatsbuchhaltungs-Rechnungs-Official Carl Kaltenbrunner erhielt, wurde Albert Richard für die Besorgung der Hofkammer-Requisiten bestimmt, daher von den Geschäften der Staatsdruckerei, der Lithographie und des gesammten Papier-Depots enthoben, und hierauf wieder in seine frühere Dienst-Kathegorie als Hofkammer-Kanzlist eingereiht.

Die Directions-Geschäfte wurden nun bezüglich des Rechnungs-Revisions- und Conceptwesens sammt der Cassegebarung dem Directions-Adjuncten übertragen, welch' letztere vorher dem Rechnungsführers-Adjuncten mit allen hiermit verbundenen Nebenverrichtungen und der Journalsführung oblag.

In der Rechnungskanzlei vereinigt sich die Wirksamkeit der gesammten Anstalt in buchhalterischer Ordnung; das Wesentlichste hievon ist das Cassegeschäft, welches sich mit seiner vollen Richtigkeit auf die vorhergegangenen Berechnungen stützt, die um so schwieriger sind, als sie sich nicht nur auf Fertigkeit im Rechnungswesen gründen, sondern eine

only all the management of the administration and of the counting house, but he had also to indite the more important orders etc. The assistant of the lithographical department with the aid of another individual, attended to the paper warehouse, and had also under his immediate control the branch paper warehouse appropriated to the public authorities, and the utensil warehouse for the Treasure department. But when in the year 1842 Ch. Kaltenbrunner, a clerk in the bookkeeping and accountant department for the countries beyond the Enns obtained, in accordance with an Imperial resolution, the re-established office of Director's assistant, Alb. Richard was chosen for the management of the utensils for the Treasury; he was relieved, therefore, from the duties of the lithographic department and of the whole paper warehouse, and installed in his former employment of clerk to the Treasure department. The duties of the Direction were now transferred to the Director's assistant, as far as regarded the accountant's office, the inditing of orders, etc., and the keeping of the cash-book. This last duty together with other vocations connected with it, as also the keeping of the journal, was formerly performed by the bookkeeper's assistant. In the accountant's office is united, in books kept with the greatest exactness, the result of all the productions of the different departments of the Establishment. The most important part is the cash-book, which is based, with the strictest accuracy upon calculations previously made. These are so much the more

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L' aggiunto della sezione litografica amministrava, coll' assistenza d'un individuo, il deposito della carta ad uso dell' imperiale regia stamperia erariale, e sorvegliava immediatamente la gestione della carta ad uso dei dicasteri, la quale stava in una certa relazione col predetto deposito, come pure l' amministrazione dei requisiti dell' imperiale regia Camera aulica. Essendo stato conferito nell' anno 1842, in seguito a sovrana risoluzione, il nuovo posto di direttore-aggiunto all' ufficiale della Contabilità di Stato a Linz, Carlo Kaltenbrunner, fu affidata all' impiegato Alberto Richard l'amministrazione dei requisiti dell' imperiale regia Camera aulica, e restando quindi sollevato dalle precedenti sue attribuzioni nella stamperia, nella litografia, e nel deposito della carta, egli rientrò nel suo rango primitivo di cancellista aulico.

Al direttore aggiunto furono ora assegnati i lavori di concetto, la revisione dei conti e gli affari di cassa, i quali ultimi, unitamente ai lavori accessorj ed alla giornalizzazione, formarono in addietro l' accessione dell' aggiunto-ragionato.

Nella sezione contabile si concentra il risultato di tutte le operazioni dell' istituto in linea di calcolo; la parte più importante ne forma la gestione di cassa, la quale è basata sulle relative

Assisté par un individu mis à sa disposition, l'adjoint à la section lithographique se chargea du dépôt de papier de l'imprimerie impériale, et géra les affaires du magasin de papier des bureaux, y compris l'administration des fournitures de la Chambre aulique qui, sous certains rapports, en faisait partie. Mais une résolution souveraine de 1842 ayant recréé l'emploi d'adjoint à la direction, conféré à Charles Kaltenbrunner, officier de la Comptabilité d'Etat du pays au-dessus de l'Ens, il fut pourvu en la personne d'Albert Richard à l'administration des fournitures de bureaux de la Chambre aulique, qui, par conséquent, se trouva dispensé des fonctions qu'il exerçait à l'imprimerie impériale, à la lithographie et au dépôt général du papier, et, en suite, réintégré dans la catégorie de ses anciennes fonctions à titre de commis ou chancelliste de la Chambre aulique. Alors les affaires de la direction furent remises à la charge de son adjoint: elles embrassaient la révision de la comptabilité et la rédaction des actes officiels, y compris l'emploi des fonds qui, avec les opérations accessoires y relatives et la tenue du journal, rentraient dans les attributions antérieures de l'adjoint à la comptabilité. C'est à la chancellerie de la comptabilité que vient se concentrer l'action de tout l'établissement dans l'ordre de la tenue des livres; ce qu'il y a de plus important en cette matière, c'est l'administration de la caisse, qui base toute son exactitude sur les comptes antérieurs; opération d'autant plus difficile qu'elle s'appuie

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

besondere Kenntniss in sämmtlichen technischen Fächern erheischen und voraussetzen.

Die Masse der Rechnungsgeschäfte gewährt den deutlichsten Ueberblick, wenn man sie in zwei Hauptabschnitte, in die Einnahme und Ausgabe theilt, dann diejenigen Abtheilungen der Anstalt durchgeht, welche als Hilfszweige dienen.

Die Einnahmen entspringen aus den für die Behörden zu druckenden Gegenständen oder aus dem Verschleisse der hierortigen Verlagsartikel, während die Schriftschneiderei, Schriftgiesserei, Stereotypie, Galvanoplastik und Lithographie bloss Ausgabs-Rubriken bilden.

Die Papier- und Buchbinder-Arbeiten werden den Behörden um die von den Contrahenten angesetzten Preise geliefert.

Die Einnahmen zertheilen sich auf 13 Rubriken oder Contobücher, und zwar:

1. Casserest.
2. Druckgebühr.
3. Mutationspresse-Arbeiten.
4. Papier.
5. Satz.
6. Verlagsartikel.
7. Buchbinder-Arbeiten.
8. Glätten.
9. Verschiedene.
10. Ersätze.
11. Empfang an fremden Geldern.
12. Zurückempfangene Vorschüsse.
13. Dotation.

Da ein jeder Gegenstand, der zur Drucklegung von einer k. k. Stelle einlangt, in den hierortigen

difficult, as they require not only a perfect knowledge of accounts, but also presuppose a particular familiarity with all the operative departments. The great amount of business in the accountant department is seen most plainly, if the accounts are examined under the two principal headings „Receipts and Expenses," and if one looks over those departments of the Establishment which serve as auxiliary branches. The receipts arise from the work printed for the public authorities, or from the sale of the printed articles at the shop of the Establishment; whilst under the heading „Expenses" we find the letter-foundry, and the departments of punch-cutting, stereotyping, galvanoplastic, and lithography. The paper and the bookbinder's work are charged to the public authorities at the original prices paid for them to the contractors. — The receipts may be divided into thirteen headings or account books namely:

1. Cash balance.
2. Charges for printing.
3. Work done by the miscellaneous press.
4. Paper.
5. Composition.
6. Printed articles for sale.
7. Bookbinder's work.
8. Smoothing.
9. Sundries.
10. Compensations.
11. Receipt of foreign moneys.
12. Loans returned.
13. Dotations.

As every article which any of the Imperial offices orders to be printed,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

liquidazioni, tanto più difficili, che richieggono e presuppongono oltre alla prontezza nel calcolo, anche un' esatta cognizione di tutti i rami tecnici.

La gran copia dei lavori contabili presenta il più chiaro prospetto, se vengono contemplati dietro le due sezioni principali, cioè l'entrata e l'uscita, e poi secondo i molti riparti dell'istituto, che formano rami sussidiarj della prefata gestione.

Gl' introiti derivano dagli oggetti forniti ai dicasteri ed alla vendita delle opere stampate; l'intaglio e la fonderia delle lettere, la stereotipia, la galvanoplastica e la litografia formano all' incontro l'uscita.

Per la carta e pei lavori di legatura vengono calcolati ai dicasteri i prezzi stabiliti coi contraenti.

L'entrata si divide in 13 rubriche o registri, cioè:

1. Rimanenza di cassa.
2. Competenze per la stampa.
3. Lavori di mutazione, eseguiti mediante i torchi.
4. Carta.
5. Composizione.
6. Articoli per la vendita.
7. Lavori di legatura.
8. Lustratura.
9. Introiti diversi.
10. Rifusioni.
11. Introiti interinali.
12. Restituzioni di pagamenti interinali.
13. Dotazioni.

Siccome ogni lavoro commesso da un dicastero dev' essere riportato nei registri d' ufficio, così le relative

non seulement sur l'habileté en matière de comptabilité, mais que, de plus, elle exige et suppose la connaissance spéciale de toutes les branches techniques. L'ensemble des affaires de comptabilité offre un tableau très-expressif, lorsqu'on les divise en deux chapitres principaux, celui des recettes et celui des dépenses, et qu'on parcourt ensuite les sections qui ne sont que les branches auxiliaires de l'établissement.

Les recettes proviennent des objets à imprimer pour l'usage des autorités, ou du débit des articles de fonds de l'établissement; tandis que la catégorie des dépenses comprend la gravure, la fonderie des caractères, la stéréotypie, la galvanoplastique et la lithographie.

Le papier et les travaux de reliure sont fournis aux autorités au prix fixés par les parties contractantes.

Les recettes se subdivisent en 13 rubriques ou livres de compte:

1. Argent en caisse.
2. Frais d'impression.
3. Travaux de mutations de presse.
4. Frais de papier.
5. Composition.
6. Article de fonds.
7. Reliure.
8. Satinage.
9. Différents articles.
10. Compensations.
11. Réception de fonds étrangers.
12. Avances rentrées.
13. Dotation.

Chacun des objets à imprimer, provenant d'un office i. et r., étant porté dans les livres de l'établissement

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Büchern eingetragen werden muss, so wird derselbe auf die der betreffenden Stelle gewidmete Blattseite in chronologischer Ordnung, mit der Benennung der Drucksorte, des Papierformates, der Quantität in Stücken, Riess, Buch, Bogen sammt den bezüglichen Angaben, der Qualität des Papieres, des etwaigen Glättens, der wirklichen Satz- und Druckkosten, der Buchbinderarbeit, des Beschneidens, Falzens oder Einbandes vorgemerkt.

Wenn die betreffende Grösse und Qualität des Papiers, dessen Gattungen wieder auf mehr als 30 Sorten sich belaufen, ausgemittelt ist, wird die Quantität der Druckauflage nach dem Satze berechnet, und der Papier-Bestellungsschein an das Depot für den Werkfactor ausgefertigt, welcher sammt den eingelangten Druckmustern an den expedirenden Werkfactor zur Einleitung des Satzes und Druckes übergeben wird. Nach der technischen Ausführung und geschehenen Ablieferung läuft der von der Behörde unterschriebene Liefersehein in die Hände des Kanzlisten zur Eintragung des Ablieferungstermines mit der Ausfüllung aller Bezug nehmenden Rubriken und nöthigen Berufung auf die betreffenden Contobücher, wo der Drucklohn, das Papier, der Satz, die Buchbinderarbeit, das Glätten vorgetragen erscheint, zurück.

Die Zahl der Bestellungen beläuft sich in einem Quartale ohne Credits-Arbeiten und Verschleiss-Drucksorten auf beinahe 1000 Nummern.

has to be entered into the books, it may be found on the folio appropriated to the respective office, in chronological order, whilst the quality and size of the paper, the quantity in reams, quires, and sheets, whether pressed or not, the cost price of the composition and printing, of the bookbinder's work, including ploughing, and binding of every description, are given at the same time.

After selecting the size and quality of the paper to be printed — there being more than 30 different sorts of paper — the quantity required is calculated according to the composition, the order for the manager of the paper warehouse is issued, and handed over, together with the samples of printing that have been sent in, to the manager of the expediting department, so that he may arrange the composition and printing. After the execution and delivery of the work, the delivery card, countersigned by the respective authority, is handed back to the clerk of the Establishment, who enters into the book the date of the day of delivery, and fills up all the headings by consulting the respective account books, where the cost of the printing, paper, composition, bookbinder's work, and smoothing is to befound.

The number of orders for printing, received during 3 months, amounts to nearly 1000 — besides those form the department for printing banknotes, treasury notes, etc. and those for the articles to be printed for sale.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

commissioni vengono prenotate nella pagina assegnata al dicastero committente in ordine cronologico coll' indicazione della qualità della stampa, del formato della carta, della quantità delle pezze in risme, quaderni e fogli, e col dettaglio della qualità della carta, delle competenze pel lustro, per la composizione e stampa, per la tonditura, per la piegatura e legatura.

Stabilita la grandezza e qualità della carta, di cui esistono più di 30 diverse specie, viene calcolata la quantità degli esemplari in ragione della composizione, ed esteso il fabbisogno della carta, per essere consegnato, unitamente alle prove della stampa, al fattore, obbligato poi di disporre l' opportuno per la relativa composizione e stampa.

Eseguiti i lavori tecnici, e fattane la consegna, il foglio di commissione, firmato dal relativo dicastero, passa nelle mani del cancellista per la prenotazione del termine della fornitura e per l' esposizione nelle rispettive rubriche col riferimento ai registri, nei quali figurano scritturate le competenze per la stampa, carta, composizione, legatura e lustratura.

Le commissioni ascendono in un trimestre, senza calcolare i lavori di credito pubblico e le opere destinate per la vendita, incirca a 1000 numeri.

s'inscrit par ordre chronologique sur la page réservée au dit bureau, en spécifiant la sorte d'imprimé, le format du papier, la quantité par pièce, rame, main, feuille, avec les désignations relatives de la qualité du papier, du satinage, s'il y a lieu, des frais de composition et d'impression, de brochage, de reliure, de rognure ou de pliage.

Après avoir fixé la grandeur et la qualité du papier requis, dont chacune des espèces a plus de 30 sortes, la quantité du tirage se calcule sur la composition, et l'acquit du papier que doit livrer le dépôt se rédige pour le facteur exécutant, qui le remet, avec les échantillons reçus, au prote expéditeur pour la mise en train de la composition et de l'impression. — L'exécution technique et la livraison des matériaux ayant eu lieu, le billet signé par l'autorité qui commande la fourniture passe entre les mains du commis ou chancelliste qui inscrit au régistre le terme de livraison en remplissant toutes les rubriques y relatives, ainsi que les renvois aux livres de compte où sont spécifiés les prix de l'impression, du papier, de la composition, de la reliure, du satinage, etc.

Le nombre des commandes s'élève à 1000 par trimestre, non compris les ouvrages de crédit public et les imprimés pour le débit.

A cette inscription sur les livres se rattache d'abord la marche ultérieure de la comptabilité.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

An diese Verbuchung knüpft sich dann erst der weitere Verrechnungsgang.

Es wird, nachdem die Vormerkung und Löschung der Drucksorten geschehen ist, nach Verlauf eines jeden Quartals (mit Ausnahme der oft stündlich abzugebenden Kostenrechnungen) die Zusammenstellung der Druckkosten von mehr als 80 Behörden verfasst, deren Anzahl sich noch erhöhet, wenn man die untergeordneten Abtheilungen, wie es bei der Cameral-Gefällen-Verwaltung der Fall ist, das Oeconomat, die Verzehrungssteuer, Wegmauth, Gefällsstrafen, das Commerz- und Stämpelwesen, die Cameral-Regie, Finanzwache, Zoll-Manipulation etc.; bei der obersten Hofpost-Verwaltung die gedachte Stelle selbst, dann das Cours-Bureau, die Zeitungs-Expedition, das Oeconomat etc. hinzurechnet, wobei viele Conten mehre Bögen einnehmen, und jede einzelne Bestellung nach Stücken, oder Riess, Buch, Bogen in Bruchtheilen berechnet wird.

Nach der Abgabe sämmtlicher Drucksorten-Rechnungen geschieht nach einiger Zeit die Zahlungs-Anweisung.

Dieselbe wird im Geld-Journale mit Berufung auf jedes einzelne Contobuch in Empfang genommen, und in den betreffenden Contobüchern abgeschrieben, und diess bildet am Ende des Verwaltungsjahres die zu verfassende jährliche Uebersicht sämmtlicher Druckkosten-Einnahmen.

On this method of booking is founded the subsequent keeping of the accounts. After the proper entry and delivery of the printed work, the accounts for more than eighty public authorities are arranged every quarter, excepting such accounts as have to be sent in nearly every hour. The number of authorities amounts to many more if their subordinate branches are added, as, — the administration of finance and taxes, to which belong the department of economy, the tax office for all articles of consumption, the toll of roads department, the office for revenue fines, the departments of commerce and stamps, the general tax administration, the office of the guard of the finances, the office for the collection of public tolls, etc.; branches belonging to the general post office are, the office for the management of the public roads, the office for expediting the newspapers, and the economical department. Some of these accounts take up several sheets of paper, and every single order for printing is calculated to the utmost fraction, according to pieces, reams, quires or sheets. After the account of the whole of the costs for printing has been sent in, an order for payment is returned some time after. It is then entered, with a reference to the respective account books, into the cash journal, and is struck out of the respective account books. This forms the foundation of the annual statement of the whole of the receipts for printed work, which is issued at the close of the year.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Queste scritturazioni formano la base dell' ulteriore procedere di conteggio.

Eseguite le prenotazioni e cancellazioni delle stampe, vengono compilate (oltre ai conti correnti da presentarsi sovente senza indugio) al termine d' ogni trimestre le specifiche delle competenze per la fornitura delle stampe a più di 80 dicasteri, il cui numero va ancora crescendo se s'aggiungono i dipendenti uffici, come p. e. presso l' Amministrazione camerale: l'economato, il dazio consumo, i pedaggi, le multe, il bollo e traffico, la regia camerale, la guardia di finanza, la manipolazione doganale ecc., e presso l' i. r. suprema aulica Amministrazione delle poste: quell' ufficio stesso, il dipartimento delle corse, la spedizione delle gazzette, l' economato ecc.

Molti di questi conti consistono in più fogli, dovendovi figurare ogni commissione col dettaglio in pezze, risme, quaderni e fogli, col calcolo pure delle frazioni.

Seguita la consegna di tutti i conti per stampe eseguite, ne segue dopo alcun tempo l' assegno dei pagamenti. Questi vengono introitati nel giornale di cassa, e depennati nei relativi registri, col riferimento ai corrispondenti libri, dai quali poi alla fine dell' anno viene desunta la dimostrazione dei complessivi introiti dell' istituto.

L'inscription préalable et l'effaçure des sortes d'imprimés étant faites, il est procédé, à l'échéance de chaque trimestre, à la rédaction du tableau des frais d'impression (à l'exception de la note des prix, qui souvent est présentée à toute heure) de plus de 80 autorités publiques, dont le nombre augmente encore, lorsqu'on y ajoute les sections qui leur sont subordonnées, comme c'est le cas à l'Administration des branches de finance et de comptes, le bureau d'économie, l'impôt sur les consommations, le droit de péage, les peines des droits indirects, les droits de commerce et de timbre, la régie des droits indirects, la garde des finances, la manipulation des douanes etc.; à l'Administration en chef des postes, l'Administration en question, puis le bureau des Cours publics, l'expédition des journaux, le bureau d'économie, etc., sur quoi beaucoup de comptes comprenant plusieurs feuilles, et chacune des commandes se calculent par pièce ou rame, main et feuille, en fractions.

Après la remise de tous les mémoires de frais d'impression, on donne mandement au bout de quelque temps.

Cette somme est portée au journal des recettes avec renvoi à chacun des livres de compte où elle est transcrite, et cette opération sert à composer, à la fin de l'année administrative, le tableau de la recette annuelle de tous les frais d'impression.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Ebenso geschieht bezüglich der Einnahmen die Abrechnung des Verschleisses. Der Verschleiss erhält seine Verlagsartikel aus der typographischen Abtheilung durch die bestehenden Gesetzbücher oder durch die für die Behörden aufzulegenden Drucksorten, wobei ein angemessener Theil instructionsmässig mitgedruckt wird. Im letzteren Falle ist der Satz unentgeltlich zu benützen, und kommt der hierortigen Anstalt zu Guten, wodurch wieder andere kostspielige Arbeiten ihren Ersatz finden.

Das Papier wird so wie für die Behörden aus dem Staatsdruckerei-Depot behoben, und sammt dem Drucklohne und den sonstigen Kosten auf den Verschleiss berechnet.

Jeder Verschleissartikel hat sein eigenes Folium, deren Anzahl sich nun auf 687 beläuft. Die Druckauflage desselben wird von der Druckerei durch die Rechnungskanzlei mittelst Lieferscheines an den Verschleiss geliefert, daselbst in dem Vormerkbuche in Empfang genommen, im Verschleiss-Locale die nöthige Quantität für den Verkauf zurückbehalten, und der übrige Theil in's Hauptmagazin unter doppelte Sperre gegeben.

Gleichzeitig mit der Verbuchung des Verschleiss-Factors geschieht auch dieselbe von Seite des Rechnungsbeamten als Controle unter Aufsicht der Direction.

Jeden Augenblick, sobald die Einnahme im Verschleisse 100 fl. C. M. erreicht, hat der Verschleiss-Factor seinen Geldvorrath an die

In the same manner the accounts of the sale of printed articles are managed under the heading „Receipts." The shop receives the articles for sale from the typographical department. These articles consist of codes of law, or other work printed for the public authorities, of which an appropriate number is printed, according to instruction, for the Establishment. In the latter case the composition is made use of, gratuitously, for the benefit of the Establishment, whereby the costs of other expensive work are covered. The paper is furnished, like that for the public authorities, by the warehouse of the Establishment, and is added, on sale, to the costs of printing and other expenses. Every article printed for sale is entered on a separate folio, the whole number of which now amounts to 687. The number that is printed of the different articles is delivered up by the printing office to the shop, by means of a delivery note issued from the accountant's office. In the shop the article delivered is entered into the book, the necessary quantity for sale is retained, and the remaining part is placed in the principal warehouse, where it is put under double lock. At the same time that the work is entered into the books kept by the manager of the shop for the sale of printed articles, it is also entered (to serve as a check) by the accountant of the Establishment, under the inspection of the Direction. As soon as the receipts in the shop for the sale of the printed articles amounts to 100 florins C. M., the manager of that department has

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Vengono osservate le medesime modalità nel conteggio sui prodotti derivanti dallo smercio delle altre opere stampate.

La sezione tipografica fornisce gli articoli da vendersi, consistenti in codici legali od in istampe occorrenti ai dicasteri, delle quali s' eseguisce, secondo l' istruzione d' ufficio, un numero maggiore d' esemplari.

In questo caso l' amministrazione si prevale gratuitamente della composizione, locchè serve di compenso per altri lavori più dispendiosi.

La carta viene prelevata dal proprio deposito, e considerata nel prezzo di vendita unitamente alle altre spese della stampa.

Ogni articolo di vendita ha un apposito foglio, il cui numero ascende a 687. Le opere stampate pervengono alla vendita mediante la ragionateria, verso ordine di commissione. Eseguite le regolari prenotazioni, viene trattenuta nel locale destinato per lo smercio la quantità necessaria, ed il resto depositato nel magazzino principale sotto doppia chiave.

Contemporaneamente alla registrazione eseguita dal fattore alla vendita, s' intraprende essa, anche allo scopo di controlleria, da parte dell' impiegato contabile sotto sorveglianza del direttore.

Tosto che gl' introiti ascendono all' importo di 100 fi. in M. di C., il predetto fattore deve versarli nella cassa principale, sul che si depenna

C'est de cette même manière que, relativement aux recettes, s'opère le règlement des comptes du débit. Le débit reçoit, par l'entremise de la section typographique, les codes en vigueur ou les sortes d'imprimés confectionnés pour les diverses autorités, dont, conformément à l'instruction, il est imprimé une certaine quantité d'exemplaires au-delà du nombre fixé par les autorités. Dans ce dernier cas la composition est gratuite et tourne au profit de l'établissement afin de faire compensation avec les autres ouvrages dont la production est plus dispendieuse. Comme pour les autorités, le papier est fourni par le dépôt de l'imprimerie impériale, et le prix en est porté avec les frais d'impression et les autres accidentels sur le compte du débit. Chacun des articles de débit a son folium particulier, dont le nombre est porté à 687.

Sur la présentation d'un billet de fourniture, et par l'entremise de la chancellerie de la comptabilité, l'imprimerie livre l'édition au débit, où le reçu est porté au livre d'inscription préalable, dont la quantité nécessaire pour la vente est retenue à la localité du débit, et le reste transporté au magasin principal fermé à double serrure. Simultanément à l'inscription sur le livre du prote débiteur, cette inscription est portée à titre de contrôle sur les régistres de la comptabilité par l'agent comptable qui opère sous la surveillance de la direction. Le prote débiteur est tenu, dès que sa recette a atteint la somme de 100 fl. M. de C., de verser sur le

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

hierortige Casse abzuführen, wornach die Abschreibung des erlegten Betrages im Contobuche geschieht.

Der Verkauf der benannten Verlagsartikel weiset die Einnahme und den überbleibenden Vorrath aus, und so ergibt sich das Erträgniss nach Abschlag der hierauf verwendeten Satz-, Druck-, Papier-, Buchbinder- und sonstigen Kosten, wornach am Ende des Jahres die ganze Gebarung in einem Uebersichtsausweise, bis in die kleinste Zergliederung berechnet, dargestellt, und die Haupt-Inventur vorgenommen wird.

Die Ausgaben zertheilen sich auf 25 Contobücher, und zwar:

1. Besoldungen,
2. Pensionen und Provisionen,
3. Quartiergelder,
4. Quartiergelder-Beiträge,
5. Deputate,
6. Livrée-Auslagen,
7. Remunerationen und Aushilfen,
8. Redactions- und Correcturs-Gebühren,
9. Kanzlei-Erfordernisse,
10. Löhnungen,
11. Erkaufte Requisiten,
12. Druckerei-Erfordernisse,
13. Schriftgiesserei-Erfordernisse,
14. Beleuchtung,
15. Beheizung,
16. Erkaufte Papiere,
17. Buchbinderarbeiten,
18. Kupfer- und Steindrucker-Arbeiten,
19. Hauszins,
20. Ueberschuss-Gelder-Abfuhr,

to deliver up the money to the treasury of the Establishment, where the payment of the respective sum is entered into the account book. The sale of the above named articles shows the receipts and the remaining stock, and thus are found out the clear profits after deducting the costs occasioned by the printing, paper, composition, bookbinder's work, and other outlays — according to which the whole is arranged at the end of the year into a general survey, which is represented with the utmost accuracy even in the smallest details — and then the chief inventory is taken down.

The expenses may be divided into 25 headings or account books, namely:

1. Salaries,
2. Pensions and provisions,
3. Moneys paid for lodging,
4. Assistance towards the rent,
5. Allowance towards provision,
6. Outlay for liveries,
7. Remunerations and auxiliary support,
8. Editor's and corrector's salaries,
9. Requirements of counting house,
10. Wages,
11. Requisites bought,
12. Requirements of printing office,
13. Requirements of foundry,
14. Lighting,
15. Firing,
16. Paper bought,
17. Bookbinder's work,
18. Copperplate and lithographic work,
19. Rent of house,
20. Payment of surplus moneys,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

nel registro l'importo versato. La vendita dei predetti articoli di stampa viene documentata dall'incasso unito alla rimanente provvista, ed in tal modo risulta il ricavo, dopo fatta deduzione delle spese incontrate per la composizione, la stampa, la carta, la legatura ecc., sicchè alla fine dell' anno viene poi esposto il totale operare in uno specchio contenente le più minute specifiche, e compilato l'inventario principale.

Le spese si dividono nelle seguenti 25 rubriche, cioè:

1. Salarj,
2. Pensioni e provvisioni,
3. Assegni d'alloggio,
4. Sussidj d'alloggio,
5. Assegni in natura,
6. Monture,
7. Rimunerazioni e sussidj.
8. Competenze di redazione e correttture,
9. Requisiti d'ufficio,
10. Mercedi,
11. Acquisti di requisiti,
12. Requisiti per la stampa,
13. Requisiti per la fonderia delle lettere,
14. Illuminazione,
15. Combustibili da stufe.
16. Acquisto carta,
17. Spese per la legatura,
18. Spese per lavori litogr. ed in rame,
19. Affitti,
20. Versamenti di prodotti netti,

champ cette somme à la caisse de l'établissement, sur quoi décompte est fait au livre de compte du montant qu'il vient d'acquitter. La vente réalisée des articles ci-rapportés constate la recette et en même temps la provision en reste, et c'est ainsi que résulte le produit ou revenu, déduction faite des frais d'impression, de papier, de composition, de reliure et autres, après quoi l'emploi du capital total est présenté, à la fin de l'année, par un tableau synoptique, calculé jusque dans ses moindres détails, offrant un inventaire fidèle.

Les dépenses sont réparties sur 25 livres de compte qui comprennent les titres suivants:

1. Traitements,
2. Pensions et provisions,
3. Loyers,
4. Additionnel de loyer,
5. Casuels,
6. Dépenses en livrées,
7. Remunérations et secours.
8. Droits de rédaction et de correction,
9. Fournitures de bureau.
10. Salaires,
11. Achat d'utensiles,
12. Fournitures d'impression,
13. Fournitures de fonderie,
14. Eclairage,
15. Chauffage,
16. Frais de papiers,
17. Ouvrages de reliure,
18. Gravure sur cuivre et sur pierre,
19. Frais de location,
20. Excédant de recette pour acquit,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

21. Verschiedene.
22. Zurückbezahlte fremde Gelder.
23. Vorschüsse,
24. Galvanoplastik.
25. Rechnungsausgleichung:

wovon die Besoldungen, Papiere, Provisionen, Gnadengaben, die lithographischen Arbeiter und das Pauschale monatlich, die Deputate, Quartiergelder, der Hauszins halbjährig, die Löhnungen bei der typographischen Abtheilung und Schriftgiesserei wöchentlich, und die übrigen Auslagen ständlich zu bestreiten kommen.

Die periodischen Zahlungen verursachen im ununterbrochenen Geschäftsgange bezüglich der Liquidirung, Verbuchung und Zahlungsleistung nur an gewissen Tagen einen vorübergehenden Andrang.

Die Löhnungen der Unterfactoren, Setzer, Drucker, Schriftgiesser und des Glättpersonales werden jeden Samstag ausbezahlt. Am Vortage berechnen die Factoren die Leistungen der unterstehenden Arbeiter, und verfassen die Zahlungsliste, welche am folgenden Tage von den beiden Rechnungsbeamten geprüft und liquidirt wird.

Diese Revision der Setzer-, Drukker- und Schriftgiesser-Löhnungen veranlasst eine genaue Prüfung sämmtlicher Leistungen bis in die innerste Zergliederung, so dass für jeden Bogen- oder Seiten-Satz der Setzer nach der Grösse der Lettern und des Formates; für jedes Tausend gedruckter Bogen der Drucker nach der verschiedenen Grösse des Papiers:

21. Sundries.
22. Loans paid back.
23. Moneys lent.
24. Galvano-plastic.
25. Balance of accounts.

Of these, the salaries, paper, pensions and gratifications, the lithographic department, and the provisions, are paid every month; the allowances towards provisions and towards rent, and the rent of the house, are paid every half year; the wages in the typographical and letter-foundry departments are paid weekly, and all other expenses are paid nearly every hour. The liquidation and entry periodical payments cause only on certain days a temporary pressure of business in the otherwise uninterrupted affairs of this department. The wages of the submanagers, compositors, pressmen, casters, and of the persons employed in the smoothing department are paid every Saturday. On the previous day the managers of the respective departments make a calculation of what has been done by the workmen; they then make out a list of payments accordingly, which is examined and liquidated on the following day by the two accountants. This revision of the wages of the compositors, pressmen, and casters, causes a strict examination of the whole of their productions, even in the minutest details, so that the compositor is paid at so much per sheet or page, according to the size of the type and pages; the pressman is paid per thousand sheets, according to the size of the paper; the persons employed in casting, breaking off,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

21. Spese diverse,
22. Restituzioni d'introiti interinali,
23. Sovvenzioni,
24. Spese per la galvanoplastica,
25. Pareggi di cassa.

I salarj, le spese per la carta, le provvisioni, gli assegni di grazia, le competenze pei lavori litografici e l'assegno fisso pei requisiti d'ufficio vengono soddisfatti mensilmente; gli assegni in natura, gli assegni d'alloggio e l'affitto, semestralmente; le mercedi nella sezione tipografica e nella fonderia delle lettere, per settimana, e le altre spese, al momento dell' occorrenza.

Le spese periodiche producono soltanto in certi giorni una calca d'affari relativamente alla loro liquidazione, scritturazione e pagamento.

Le mercedi dei sotto-fattori, compositori, stampatori, fonditori, e del personale per la lustratura si pagano ogni sabato.

Nel giorno precedente i fattori formano le competenze per le prestazioni dei dipendenti lavoranti, ed estendono le specifiche di pagamento, le quali poi vengono esaminate e liquidate all' indomani dai due impiegati contabili.

La revisione delle mercedi dei compositori, stampatori e fonditori rende necessario un accurato esame di tutte le prestazioni nel più minuto dettaglio.

I compositori si pagano per ogni foglio o pagina in ragione della grandezza delle lettere e del formato: gli stampatori in ragione

21. Objets divers,
22. Solde d'encaisses provisoires.
23. Avances,
24. Galvanoplastique,
25. Balance des comptes,

dont les traitements, les emplettes de papier, les provisions, les gratifications, les travaux lithographiques et les payements en bloc sont payables par mois; le casuel, les loyers et les frais de location par sémestre; les salaires de la section typographique et de la fonderie par semaine, et toutes les autres dépenses, à chacune des heures de la journée.

Relativement à la liquidation, à l'inscription sur les livres et aux payements, les dépenses périodiques ne produisent qu'à certains jours une affluence passagère dans la marche non-interrompue des affaires.

Les salaires des sous-protes, des compositeurs, des imprimeurs, des fondeurs et du personnel employé au satinage se payent tous les samedis. Dès la veille les protes calculent les travaux exécutés par les ouvriers qui leur sont subordonnés, et ils rédigent la liste du payement à effectuer, laquelle est examinée et liquidée le lendemain par les deux agents comptables.

Cette révision des salaires des compositeurs, des imprimeurs, des fondeurs soumet tous les travaux à un examen critique qui descend jusqu'aux moindres détails, de sorte que c'est suivant un tarif technique des frais et dépenses que se payent les feuilles ou pages de composition

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

für den Letterguss nach Centner, Pfund und Loth der Schriftgiesser, Abbrecher, Schleifer, Aufsetzer und Fertigmacher nach einem eigenen technischen Tarife bezahlt wird; welcher Betrag in den den Arbeitern eigenen Bücheln eingeschrieben, im Leistungsbuche der technischen Abtheilungen zergliedert vorgemerkt, und von den Rechnungsbeamten controllirend mit denselben genau überwacht wird. So gross die Mühe dieser Nachprüfung ist, so kommt diese Mühewaltung mit der Wichtigkeit der Rechnungsrichtigkeit der Löhnungen von mehr als jährlichen 30.000 fl., die in kleinen Beträgen verrechnet werden, gar nicht in Vergleich zu setzen, wodurch bewerkstelliget wird, dass die Anstalt in ihren Erzeugnissen bis auf die kleinsten Beträge den Werth ihrer eigenen Leistungen, den Kosten einer Privatdruckerei gegenüber, erheben kann; während, wie es im entgegengesetzten Vorgange bei der lithographischen Abtheilung der Fall ist, wo die Behörden bisher keine Vergütung leisten, und das Arbeitspersonale daher im gewissen Wochenlohne steht, keine Repartition der Kosten weder nach Behörden, noch nach Druckbestellungen stattfinden kann.

Die übrigen Bedürfnisse der ganzen Anstalt werden durch schriftliche Anweisungen beigeschafft, und von dem ersten Rechnungsbeamten ausgefertigt, der, wenn sie technischer Natur sind, die Mitfertigung des

grinding, setting up, and finishing the letters are paid per hundred-weight, pound or ounce, according to a proper technical scale. Each separate amount is first entered into a small book, which the respective workmen have for that purpose; and then it is copied, with the minutest details, into the entry book of the proper department, where a strict comparison with the books of the workpeople takes place under the control of the accountants of the Establishment. However troublesome this examination is, it is imperatively required by the importance of keeping strict accounts of the wages paid, which amounted to more than 30.000 flor. per annum, and have to be accounted for in small sums. From this accuracy in keeping the accounts results, that the Establishment can compare, in the minutest detail, the value of its own productions with that of the productions of private printers; whilst, as is the case in the lithographical department, where the public authorities have made no compensation as yet, and where the workpeople, therefore, have fixed wages, no proper repartition of the costs can take place, either with regard to the public authorities or to the work ordered. — The other requirements of the whole Establishment are procured by means of orders, issued by the principal bookkeeper, who, if they are of a technical nature, requests the countersignature of the respective manager. The order is then submitted to the Director to judge whether there

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

d'ogni migliajo di fogli da loro stampato, e contemplata la grandezza della carta; i fonditori in ragione del peso in centinaja, libbre, ed oncie; gli staccatori, gli affilatori, rizzatori ed acconciatori dietro un' apposita tariffa tecnica.

I relativi importi vengono iscritti nei propri libretti dei lavoranti, poi prenotati circostanziatamente nei registri delle sezioni tecniche, e controllati dagl' impiegati contabili. Quest' operazione retrospettiva è bensì faticosa, ma, avuto riflesso all' importanza delle mercedi, che ascendono annualmente a 30.000 fi. e si dividono in tante piccole somme, essa è ben tenue.

Per tal modo l' istituto è in istato di tassare sino ai menomi importi il valore dei propri prodotti in confronto delle prestazioni delle stamperie private.

All' incontro, nella sezione litografica per le cui somministrazioni i dicasteri non prestano finora verun pagamento, e nella quale perciò i lavoranti percepiscono mercedi settimanali fisse, non può aver luogo una ripartizione delle spese, nè in linea di dicasteri nè di lavoro.

Gli altri bisogni dell' istituto vengono provveduti in seguito ad ordinanze in iscritto, estese dal primo impiegato contabile, e se riguardano oggetti tecnici, firmate pure dal relativo fattore.

des compositeurs, calculées sur la dimension des lettres et le format du papier; le millier de feuilles imprimées des imprimeurs, portées en compte d'après la grandeur du papier; la fonte des caractères des fondeurs, des rompeurs, des frotteurs, des dresseurs et des réparateurs, qui se calculent par quintaux, livres et onces.

Le montant de ces recettes individuelles est porté dans le livret dont chaque ouvrier est pourvu, inscrit en détail sur le livre de compte des sections techniques et soumis à l'inspection et au contrôle des officiers comptables.

Toute grande qu'est la peine que cause cette vérification, la fatigue, qui en résulte ne peut nullement entrer en comparaison avec l'importance de l'exactitude de calcul des salaires d'une valeur annuelle de plus de 30.000 fl. payés en petites sommes, ce qui fait que, dans ses productions, l'établissement est à même d'estimer son propre travail aux frais d'une imprimerie particulière; tandis que, comme cela a lieu dans le cas contraire pour la section lithographique, où jusqu'à ce jour les autorités n'ont donné aucune indemnité, et où les ouvriers jouissent d'un salaire hebdomadaire déterminé, la répartition des frais ne peut s'effectuer ni par autorités ni par commandes d'imprimés.

Il est pourvu à tous les autres besoins de l'établissement par rescriptions signées par le premier officier comptable qui, lorsqu'elles ont rapport à des objets techniques,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

betreffenden Factors fordert, und sie dem Director, welcher bezüglich der Nothwendigkeit die Beischaffung beurtheilt und im bejahenden Falle vidirt, vorlegt.

Nach der Einlieferung des Gegenstandes und richtigen Abwage oder Beurtheilung kommt der Zahlungs-Conto zur Liquidirung an die Rechnungskanzlei, wornach derselbe behufs der Auszahlung in das betreffende Contobuch eingetragen wird.

Sämmtliche abgeschlossene Contobücher mit den vielen nöthigen Berufungen werden am Ende des Jahres der k. k. Cameralhauptbuchhaltung nach zurückbehaltenem Originale in Abschrift übergeben.

Nebst den verschiedensten Rechnungsgegenständen sind die Kanzlei-Individuen mit den Einreichungs-Protokolls-, Expedits- und Registraturs-Angelegenheiten, mit der Führung des Normalienbuches, des Geschäftsprotokolls und des Scontro, sammt den übrigen darauf Bezug nehmenden Verrichtungen beschäftiget. Es liegt denselben die genaue Aufschreibung des wandelbaren Personalstandes so vieler Abtheilungen, die Aufbewahrung und Ausfertigung der Austritts- und sonstigen Zeugnisse ob.

An die Verrechnung der Druckerei und Setzerei knüpft sich jene der Schriftschneiderei, Schriftgiesserei, Stereotypie und Galvanoplastik, der Lithographie, des Verschleisses, und der sämmtlichen Papier-Depots.

Die Schriftgiesserei und Stereotypie erhält zur Anfertigung der

be any necessity for it: and if approved of by him, he signs it likewise. After such requirements have been delivered and approved of, the account for payment is sent to the accountant's office to be liquidated, where it is entered for settlement in the respective account books. — Copies of all the balanced account books, together with many other necessary references to different accounts, are handed over at the close of the year, the originals being retained, to the bookkeeper of the financial department. The counting-house clerks of the Establishment are occupied, in addition to the most diverse accounts, with the business of keeping books for entering, for expediting, for registering, as also with the keeping of the instructions book, of the statement of the work executed, of the book for the settlement of the accounts, and with all the other vocations connected with those branches. It is also their duty to enter regularly every change that takes place in the number of the people employed in the different departments of the Establishment; they have to write the testimonials of such of the workpeople as are discharged from or leave the Establishment, to keep under their charge their former testimonials. — To the accounts of the printing and composing departments are joined those of the punch-cutting department, of the letter-foundry, of the stereotyping, galvano-plastical and lithographical departments, of the shop for the sale of the printed articles, and of the paper warehouses.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Il direttore decide sulla loro necessità, e vi appone nel caso affermativo la sua approvazione.

Dopo la consegna dell' oggetto, e scontratone il peso, o fattone scrupuloso esame, ha luogo la relativa liquidazione da parte della sezione contabile e la regolare prenotazione nei registri per l'effetto del pagamento.

Tutti i registri chiusi, muniti delle moltiplici e necessarie chiamate, si rimettono alla fine dell' anno in copia conforme all' i. r. Contabilità aulica camerale, trattenutine gli originali. Oltre ai diversi oggetti di conteggio, gli impiegati di cancelleria sono pure occupati cogli affari di protocollo, della spedizione e registratura, colla tenuta del libro delle normali, dei protocolli di gestione e dello scontro, come pure cogli altri lavori inerenti.

Essi devono tenere in evidenza i movimenti del personale mutabile delle varie sezioni, custodire, ed estendere gli atti di licenziamento ed altri certificati.

In relazione coi resoconti sulle stampe e composizioni stanno quelli della tagliatura e fonderia delle lettere, della stereotipia, galvanoplastica, litografia, della vendita, e di tutti i depositi della carta.

La fonderia dei caratteri e la stereotipia ottengono l'occorrente

requiert la signature du prote compétent, et soumises ensuite à l'examen du Directeur qui décide, s'il y a urgence, et vise en cas d'affirmative.

Après la remise de l'objet et mûre délibération ou judicieuse réflexion, le compte passe au bureau de comptabilité pour y être liquidé, après quoi il est inscrit sur le livre de compte en vue du payement.

Tous les livres de compte étant clos et pourvus des nombreux renvois nécessaires sont présentés en copie à la Cour i. et r. des comptes, après en avoir retenu les originaux.

Outre les diverses matières de comptabilité, les individus du bureau sont chargés des affaires de l'enrégistrement, de l'expédition et des archives, de la gestion du livre des normes, de l'enrégistrement des affaires et du règlement des comptes, y compris le reste des fonctions y relatives. Ils sont tenus d'inscrire avec exactitude les mouvements du personnel des nombreuses sections, de conserver et d'expédier les certificats de congé et autres.

A la mise en ligne de compte de l'impression et de la composition se rattache celle de la gravure, de la fonderie des caractères, de la stéréotypie et de la galvanoplastique, de la lithographie, du débit, et des divers dépôts de papier.

Pour confectionner les caractères, les lignes, les plaques et autres ustensiles, la fonderie et la stéréotypie reçoivent le matériel du magasin de l'établissement, qui en est

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

nöthigen Lettern, Linien, Platten und anderen Utensilien das Materiale aus dem hierortigen Magazine, welches durch zeitweilige Einlieferung damit versehen wird, oder aus den in der Druckerei unbrauchbar gewordenen alten Lettern, über welchen zweifachen Vorgang zwei Verrechnungen geführt werden.

Die erste macht ersichtlich, was an Blei und Regulus herbeigeschafft, und was bei der ganzjährigen Schmelzung aus der zeitweilig abgefallenen Grätze oder dem Kehrichte gewonnen wurde.

Die zweite zeigt den aus dem Magazine oder der Druckerei für die Schriftgiesserei abgegebenen Zeug, und weiset, belegt mit den nöthigen Protokollen und übrigen Beilagen, 87 Empfangs- und 92 Abgabsposten aus. — Eine jede solche Post zeigt jedoch schon die Zusammenstellung einer grösseren Leistung sämmtlicher Schriftgiesser und zerfällt in 937 individuelle Vertheilungen, deren wöchentliches Erzeugniss besonders bei Nachgüssen (sogenannten Defecten) auf eine wenigstens fünf Mal höhere Anzahl, d. i. auf beinahe 5000 Posten von Abgaben und Empfängen, sich steigert, welche wieder in Pfund, Loth und Bruchtheile zerfallen.

Die gesammte wöchentliche Ablieferung theilt sich nun entweder in solche Arbeiten, welche zum Vortheile der Anstalt im gewissen Wochenlohne oder in solche, welche besser im Berechnen nach Stücken verfertigt werden.

The letter-foundry and the stereotyping departments receive the material for making the required letters, rules, plates, and other utensils, from the Establishment magazine, which is provided with them from time to time: or they are supplied with the old useless types of the printing office. In either case a separate account is kept. The first account shows what quantity of lead and antimony had been purchased, and what refuse had been gained by the melting during a twelve month. The second account shows what quantity of old type had been furnished to the foundry by the printing office or by the magazine, and is entered into the respective protocols and appendices, under 87 headings of receipts and 92 of expenses. But each of those headings shows the work of all the casters of the Establishment in proper arrangement, and may be subdivided into 937 individual entries, whose weekly productions, especially when defective types are cast, amount to five times as much, that is to 5000 entries of receipts and expenses, which are again divided into pounds, ounces, and fractions. The whole of the weekly productions are divided into such work as is done, to the advantage of the Establishment, at fixed wages: and into such as is done on the piece. On the latter kind of work an advance of money is made to the workmen. Their real earnings are calculated at the end of every week, in flor. and kreuz., according to a technically arranged scale of prices. More than a hundred different sorts of type are sometimes produced during

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

materiale per confezionare le lettere, linee, lastre ed altri utensili, o dal magazzino locale, provvistone mediante forniture periodiche, o dalla stamperia in caratteri vecchi ed inservibili, e perciò vengono tenuti per ambedue le gestioni due conti separati.

Dal primo si possono desumere le spese per l'acquisto del piombo e regolo, come pure i risultati ottenuti dalla fusione periodica del marame.

L'altro, dimostrante la dispensa del materiale ad uso della fonderia, è corredato dei relativi protocolli e delle altre pezze giustificative, e comprende 87 partite d'entrata e 92 d'uscita.

Ognuna di queste partite riassume già le prestazioni settimanali di tutti i fonditori, e va ripartita in 937 conti separati, i quali, principalmente in caso di fusioni seconde (cosidette difettose), aumentano al di là del quintuplo, formando incirca 5000 articoli d'introito e d'uscita, suddivisi in libbre, oncie e frazioni.

L'intiera somministrazione settimanale si divide, od in lavori, per cui, a vantaggio dello stabilimento, si corrispondono mercedi settimanali fisse, od in quelli, che vengono meglio fatti qualor si valutano a pezzi.

Per quest'ultimi s'accordano delle anticipazioni, e le relative competenze

pourvu par des approvisionnements temporaires, ou elles retirent les lettres détériorées à l'imprimerie par le fréquent emploi qui en est fait: cette double fourniture du matériel occasionne deux mises en ligne de compte.

La première prouve ce qui a été fourni en plomb et en régule, et ce qui a été regagné, par la fonte annuelle, en rompures ou balayures.

La seconde indique la matière livrée à la fonderie par le magasin ou par l'imprimerie, et justifie 87 articles reçus et 92 articles livrés appuyés par les régistres nécessaires et autres pièces justificatives.

Chacun de ces articles est déjà indiqué dans le tableau du travail exécuté pendant la semaine par tous les fondeurs; il se subdivise en 937 répartitions individuelles dont le produit de la semaine, et spécialement les copies (les soi-disant défets), augmente jusqu'à un nombre au moins cinq fois plus élevé, c'est-à-dire à environ 5000 articles de dépenses et de recettes, qui se subdivisent encore en livre, once et en parties fractionnaires. Toute la livraison de la semaine se divise en travaux qui, dans l'intérêt de l'établissement, sont faits et payés par salaires à la semaine, ou en ceux qu'il est plus avantageux de rétribuer à la pièce.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Auf letztere werden Vorschüsse gegeben, und wöchentlich die nach einem genau technisch eingerichteten Tarife in mehr als hundert verschiedenen Sorten gelieferten Güsse in Pfund, Loth und Bruchtheilen nach dem wirklichen Verdienste in Gulden und Kreuzer berechnet, und die hierauf erhaltenen Vorschüsse unter der Berufung der betreffenden Journals-Artikel abgezogen, wieder in Empfang genommen, und im betreffenden Contobuche und Verlagscasse-Journale vorgeschrieben.

Obschon diese Berechnung äusserst zeitraubend ist, und die Ausfertigung von drei verschiedenen wöchentlichen Zahlungslisten, nämlich: für Vorschüsse, wirkliche Leistung und gewisse Wochenlöhnung nach sich zieht, so ist diese Einrichtung, welche durch hohe Genehmigung im Jahre 1841 Platz griff, für die Leistungsfähigkeit dieser Anstalt eine äusserst wichtige und günstige.

Das Papier-Dépôt in den zwei Abtheilungen, d. i. für k. k. Stellen und die Staatsdruckerei, bildet einen bedeutenden Theil der Verrechnung der hierortigen Rechnungsbeamten.

Das beiläufige Papier-Erforderniss wird aus den Beobachtungen des abgelaufenen Verwaltungs-Jahres wahrgenommen, und die dadurch gewonnene Zusammenstellung eines ganzen Jahres begründet die gewöhnlich alljährige Ausschreibung des Bedarfes für ein künftiges Jahr.

Mit 1. November beginnen nach erfolgter hoher Genehmigung der commissionell getroffenen Papierwahl

a week, in pounds, ounces, and fractions. The money received in advance is then deducted from the workmen, by referring to the journal, received back, and then entered into the respective account book and cash-journal. Although this mode of keeping the accounts takes up much time, and requires 3 different lists of payment to be issued every week, — namely the one for the money advanced, and the others for the real productions and fixed wages of the workmen, — the arrangement, which was established in the year 1841 by an imperial decree, is of great importance, and has a very favourable influence on the productions of the workpeople of the Establishment. The paper warehouse, which is divided into two sections, — namely, one for the imperial offices and the other for the Establishment, forms an important part of the accounts to be kept by the bookkeepers of the Establishment. The average quantity of paper required is ascertained from observations on the past year: and upon these are based the orders for paper for the next year, as these orders are generally issued every year. If the imperial confirmation of the choice of the paper and of the contracts made with the manufacturers of it by a committee selected for this purpose is granted, the paper is delivered in on the first of November. Of these deliveries the manager of the paper warehouse keeps a receipt-journal, as likewise a delivery-journal for the entry of the separate deliveries made to the imp. offices. The latter is checked and examined by

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

per le fusioni effettuate in più di cento diverse specie vengono stabilite settimanalmente in ragione del peso in libbre, oncie e rotti dietro i prezzi portati dalle tariffe tecniche esattamente calcolate, a norma della mercede reale in fiorini e carantani, e le anticipazioni per tali lavori vengono diffalcate sotto citazione della corrispondente partita del giornale, poi di nuovo introitate, e finalmente poste a debito nel relativo registro e nel giornale di cassa per le vendite.

Abbenchè questo conteggio sia prolisso e renda necessaria la compilazione di tre diversi ruoli settimanali, cioè: per le sovvenzioni, pei lavori eseguiti, e per le mercedi fisse, pure questa procedura, superiormente ordinata nell' anno 1841, è in riguardo all' attività di questo stabilimento di somma importanza ed utilità.

Il deposito della carta, suddiviso in due sezioni, cioè l'una pei dicasteri e l'altra per la propria stamperia, forma una parte importante dei lavori incombenti agli impiegati contabili.

Il consumo approssimativo della carta viene desunto dalle osservazioni dell' anno amministrativo decorso, ed il riassunto trattone d'un anno intiero serve di base all' avviso di somministrazione per l'anno venturo, che di solito pubblicasi annualmente.

Il est fait des avances à ces derniers, et les fontes, en plus de cent de diverses sortes, qui se livrent d'après un tarif, dressé avec l'exactitude de l'ordre technique, par livre, once, et par parties fractionnaires, sont calculées sur le gain réel par florins et par kreuzers, et les avances délivrées sur ce travail sont déduites, reportées en recette et inscrites au livre de compte y relatif et au journal de la caisse de fonds avec renvoi aux articles du journal de cette matière.

Quoique ce calcul consume beaucoup de temps, et qu'il nécessite la rédaction de trois listes de payement par semaine, à savoir: celle des avances, celle du travail fourni, et celle des salaires fixés à la semaine, néanmoins cette organisation, établie par autorisation supérieure de l'an 1841, est très-importante et très-avantageuse pour faire apprécier le travail de cet établissement.

Le dépôt de papier, considéré dans ses deux divisions, c'est-à-dire celle des bureaux i. et r. et celle de l'imprimerie impériale, forme une partie considérable du bureau des agents comptables de cet établissement.

Après avoir obtenu l'autorisation supérieure de recevoir le papier choisi et déterminé par la commission, et de passer les contrats avec tous les fabricants ou manufacturiers, les fournitures commencent à avoir lieu dès le 1er de novembre, à l'effet de quoi le prote du dépôt tient ouverts un livre de recette et un livre

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

und abgeschlossenen Contracte mit sämmtlichen Fabrikanten die Einlieferungen, über welch' letztere der Depot-Factor ein Empfangs-Journal und ein Ausgabs-Journal der einzelnen Abgaben an die k. k. Behörden führt, welches von den Rechnungs-Beamten unter Vergleichung der Liefer- und Gegenscheine nachgerechnet und geprüft wird. Nach gepflogener Abschrift dieser beiden Journale geht das Original monatlich zur Censur an die Cameral-Hauptbuchhaltung. Bei dem Staatsdruckerei-Papiere ist derselbe Vorgang, mit dem einzigen Unterschiede, dass da nicht wie im Stellen-Depot riessweise, sondern wegen der buch- und bogenweisen Bestellungen und des erforderlichen Zuschusses meistens in Bruchtheilen abgeliefert und berechnet wird. Da für jeden einzelnen Druckgegenstand auch getrennt das Papier gefasst werden muss, so entsteht gleich den typographischen Bestellungen auch im Papier-Depot eine Anzahl von jährlichen 4 bis 5000 Nummern, die sich in ebenso viele Ausgabs- von Seite des Depot, und Empfangsposten von Seite der Druckerei ordnen, welche die Rechnungsbeamten nachzurechnen und allfallsige Anstände zu berichtigen haben.

Hierauf geschieht die Vorschreibung der gelieferten Papier-Quantitäten im Contobuche; dann werden die Conten der Lieferanten eingehändigt, genau nachgerechnet und mittelst Bericht zur Zahlungsanweisung überreicht.

the bookkeeper of the Establishment, who compares it with the delivery- and with the counter-notes sent back in return. After a copy of both these journals has been taken, the original is sent in every month, for examination, to the chief bookkeeper of the financial department. The same proceedings are observed with regard to the paper for the use of the Establishment, with the only difference that, on account of the orders for printing being given per quire and per sheet with the necessary overplus, this is given out and calculated mostly in fractions, whilst with the paper for the public authorities it is done per ream. Since the paper required for every separate article to be printed has to be taken separately also, this circumstance necessitates, like the orders for printing in the typogr. department, the entries to be made in the book of the paper warehouse to amount from 4 to 5000 per annum. These entries are arranged into just as many postings under the heading „expenses" in the book of the paper-warehouse, and into the same number of postings under the heading „receipts" in the book of the printing department. All these entries have to be examined by the bookkeepers of the Establishment, and any errors that may have occurred are corrected by them. After this, the entry of the quantity of paper delivered is made in the account book. The accounts of the paper contractors are then handed in, and, after close examination, they are given in for payment, by means of a report to that effect. After the payment

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

In seguito ai contratti superiormente approvati, cominciano al 1 di novembre con tutti i fabbricanti le forniture della carta, stata prescelta già in via commissionale. — Per questa gestione il fattore incaricato tiene appositi giornali d'entrata e d'uscita, sui quali gl' impiegati contabili eseguiscono una revisione preliminare confrontando i fogli di commissione colle rispettive reversali.

Trattenutane una copia d'ambi i giornali, l'originale viene mensilmente rimesso all' i. r. Contabilità aulica camerale per la regolare censura.

La sezione della carta ad uso proprio dello stabilimento procede nella medesima maniera, coll' unica differenza, che il relativo consumo viene per lo più registrato e calcolato non in risme, ma in frazioni a motivo che le commissioni vengono fatte in quaderni, e fogli, avuto riguardo al necessario complemento.

Siccome per ogni oggetto da stampa è da prelevarsi separatamente l'occorrente carta, così risulta, al pari delle commissioni tipografiche, anche per il deposito di carta un numero annuale di 4 a 5000 partite, composte da altrettanti articoli d'entrata e d'uscita, che sono da incontrarsi e censurarsi dagli impiegati contabili. Si passa quindi a portare la quantità della carta somministrata nei registri, poi si prendono a mano i conti dei fornitori, se ne esaminano esattamente le cifre, e si presentano per l'assegno di pagamento.

de mise des délivrances isolées expédiées aux autorités i. et r., lesquels sont vérifiés et examinés par les agents comptables qui les comparent avec les décharges de livraison faite et avec les réversales. — Quand la copie d'usage de ces deux livres est prise, l'original est présenté mensuellement à la Comptabilité des finances pour y être censuré.

Le même procédé s'observe relativement au papier de l'imprimerie impériale, avec la différence toutefois que le papier ne s'y délivre et ne s'y calcule pas par rames comme au dépôt des bureaux, mais les commandes et l'excédant requis s'y faisant par main et par feuille, qu'il s'y compte et s'y distribue ordinairement par parties détaillées.

Comme pour chacun des objets destinés à l'impression, le papier doit aussi être reçu à part, il résulte, à l'égal des commandes typographiques, de même au dépôt de papier, un nombre annuel de 4 à 5000 numéros qui, pour le dépôt constituent autant d'articles de dépense, et sont, pour l'imprimerie tout autant d'articles de recette, que les agents comptables ont à vérifier et éventuellement à purger d'erreurs.

Après quoi l'inscription préalable des fournitures de papier est portée au livre de compte, puis les comptes des fournisseurs sont remis, vérifiés avec exactitude et, au moyen d'un rapport, présentés à l'autorisation du payement.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nach geschehener Zahlungsleistung werden im betreffenden Contobuche die fraglichen Beträge abgeschrieben, woraus am Ende des Jahres die Total-Uebersicht aller bis ins Genaueste stattgehabten Lieferungen und Auszahlungen von mehr als 90.000 fl. C. M. ersichtlich werden.

Die lithographische Abtheilung, welche früher abgesondert als k. k. Hofkammer-Lithographie bestand, wurde im Jahre 1841 definitiv mit der Staatsdruckerei vereinigt, wodurch man nicht nur im Leitungs-, sondern auch im Rechnungswesen der hierortigen Anstalt um so mehr eine bedeutende Arbeitsvermehrung erhielt, als trotz der gesteigerten Leistungsfähigkeit, das ist bei dem Zuwachse der Hof-Postverwaltung, des Hofkriegsrathes, der Hofkanzlei und untergeordneten Aemter etc. die beiden Factoren entbehrlich gemacht, und ein Factor allein, mit Absonderung der Rechnungsgeschäfte, die auf die Rechnungsbeamten übergingen, zur Leitung dieses Zweiges bestimmt wurde.

Im Jahre 1843 wurden durch die Censurbehörde mehrere Veränderungen in der Buchführung vorgeschlagen und von der Hofstelle zur Beobachtung vorgezeichnet, welche namentlich auf die Journalführung im Papier-Depot und im Verschleisse Bezug nahmen. Eine wesentliche Veränderung erlitt das Cassewesen.

Mit dem Verwaltungs-Jahre 1846 hatte die früher beschlossene Aufhebung der Vergütung für Druckarbeiten von Seite der Behörden, welche

has been made, the respective amounts are struck off from the account book. By this proceeding, the total survey of all the deliveries that have taken place, even in the minutest details, and of all the outlays, which amount to more than 90.000 fl. per annum, is seen clearly at the end of year. The lithographic department, which existed formerly under the name of lithographical establishment to the financial department, was 1841 definetively united with the Establishment, whereby the business of the management as well as that of the countinghouse of the Establishment was increased so much the more, because when the productive powers increased, namely when the general post-office administration, the council of war office, and the Court chancery, with all their subordinate offices sent in orders for printing, one of the managers was suspended, and the management of this branch, with the exception of the accounts, which were transferred to the bookkeepers of the Establishment, was ceded to one manager only. In the year 1843 several alterations in the mode of keeping the books were proposed by the examining authority, which the imp. Court ordered to be adopted. These alterations have reference mostly to the keeping of the journals of the paper warehouse and of the shop for the sale of the printed articles. An important alteration was made also in the mode of keeping the cash-book. With the year 1846 was to commence, as agreed on formerly, the abolition of remunerations on the part of the public authorities, for work

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Eseguitone il pagamento si dipennano nei registri rispettivi gl' importi corrispondenti, dal che alla fine dell' anno risulta il prospetto generale di tutte le più minute somministrazioni e spese ascendenti a più di 90.000 fi. in M. di C.

La sezione litografica, addetta dapprima all' i. r. Camera aulica, nell' anno 1841 fu definitivamente riunita colla stamperia erariale. Da questa disposizione derivò all' istituto un vistoso aumento di lavoro in via amministrativa e contabile, e tanto più, che ad onta delle maggiori prestazioni pei dicasteri nuovamente accresciuti, come p. e. la suprema aulica Amministrazione delle poste, il Consiglio aulico di guerra, la Cancelleria aulica riunita e le autorità subalterne, fu trovato opportuno di dichiarare disponibili i due fattori impiegativi, e d' affidare ad un solo l'amministrazione di questo ramo, ad eccezione degli affari contabili commessi agl' impiegati di contabilità.

Nell' anno 1843 furono proposte dal dicastero contabile diverse modificazioni, relative alla tenuta dei registri, che ottennero la sanzione dell' imperiale regia Camera aulica, e le quali riguardano in ispecialità i giornali del deposito della carta e della vendita.

La gestione di cassa provò in conseguenza una modificazione essenziale.

Col principio dell' anno amministrativo 1846 dovevano cessare gli abbuoni da parte dei dicasteri per le stampe ad essi somministrate,

Le payement effectué, les sommes en question sont inscrites sur le livre de compte y relatif qui, à la fin de l'année présente le tableau synoptique de toutes les fournitures et de tous les payemens faits jusque dans la partie la plus interne de l'établissement, dont la somme totale se monte à plus de 90.000 fl. M. de C. La section lithographique qui jadis subsistait à part, sous le nom de lithographie de la Chambre aulique, fut définitivement réunie à l'imprimerie i. en 1841 : cette disposition fit naître, non seulement dans les affaires de la direction, mais encore dans celles de la comptabilité, une augmentation de travail d'autant plus considérable, que dans la sphère d'activité croissante, c'est-à-dire dans l'accroissement de travail provenant de la nouvelle acquisition de l'Administration générale de postes, du Conseil aul. de guerre, de la Chancellerie aul. réunie et des autorités subordonnées, les 2 protes furent rendus superflus, et qu'un seul fut destiné à pourvoir aux fonctions de cette branche dont on avait distrait les affaires de comptabilité pour les placer dans les attributions des officiers comptables.

En 1843 les autorités de contrôle proposèrent plusieurs changements à opérer dans la tenue des livres et spécialement dans celle du journal du dépôt de papier et du débit, dont l'observance fut prescrite par la Chambre aulique. L'administration de la caisse eut à subir un changement essentiel.

L'indemnisation des travaux d'impression, allouée dès l'origine de l'établissement en 1804, dont la suspension

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

vom Beginne der Anstalt seit 1804 bestand, Platz zu greifen. Die Anstalt hatte ihre Leistungen von diesem Termine an nur mehr ziffermässig zu verrechnen, und erhält zur Bestreitung ihrer Auslagen vierteljährig zu präliminirende Dotationen, welche am Ende des Jahres von der Activforderung abzuschlagen kommen, der Ueberschuss aber der Anstalt zu Guten geschrieben wird.

Eine Ausnahme von den Behörden, welche keine bare Vergütung leisten, machen diejenigen Aemter, welche nicht aus dem Cameral-Fonde ihre Geldverläge erhalten.

Gelehrte und Privat-Anstalten, denen durch das Finanz-Ministerium die Bewilligung zur Drucklegung in der k. k. Staatsdruckerei ertheilt wird, leisten bar die Ueberschlags- oder tarifmässige Vergütung, und diese wird sammt den Einnahmen des Verschleisses an die Provinzial-Einnahmscasse abgeführt.

Der Rechnungs-Kanzlei wurde jedoch dadurch keine Erleichterung zu Theil, weil die bisherige Verrechnung und die Fortführung aller Contobücher unverrückt beibehalten werden muss; im Gegentheil ward durch die zweifache Behandlung der zu bezahlenden und nicht zu vergütenden Druckkosten eine verschiedene Gebarung veranlasst, was der Aufrechthaltung des allgemeinen Dotations-Grundprincips zu Guten geschrieben werden mag.

Im J. 1849 wurde nach gewonnener Erfahrung wieder das frühere Verfahren der vollen Vergütung eingeführt.

done for them by the Establishment. These remunerations had been practice since the beginning of the Establishment in 1804. Commencing from this period the Establishment had to account for its productions, by putting them down in figures only, whilst it receives every three months preliminary grants to cover its expenses. These grants are deducted at the end of the year from the real amount which the Establishment has to claim, and the overplus is entered on the creditor side of the book. An exception to the authorities which make no remuneration in ready money, are those offices which do not receive their money-loans from the imp. financial fund. Learned men and private establishments, who obtain from the ministery of finances the permission to have their works printed by the Establishment, pay in ready money which is fixed on an average, or by the scale of prices; and this remuneration together, with the receipts of the shop for the sale of the printed articles, are delivered up to the provincial fund of receipts. But the accountant's office was not in any manner relieved by this proceeding, because the former method of accounts and of keeping the account books was still retained unchanged. On the contrary, this double mode of accounting, for work printed which is remunerated, and for such as is not remunerated, caused a different production, which may be ascribed to the maintenance of the general foundational principle of dotation. 1849 the former manner of remuneration with regard to the expenses for printing was

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sempre effettuati in contanti fin dalla creazione dello stabilimento nel 1804. Dal predetto termine in poi i crediti dell' istituto avevano da figurare esposti nei giornali soltanto numericamente, ed esso ricevette, per sostenerne le spese, delle dotazioni da preliminarsi per ogni trimestre. Queste dotazioni vanno alla fine dell' anno dedotte dalle risultanze attive, ed il civanzo resta a beneficio dell' impresa.

Dal pagamento in contanti sono però esenti soltanto quegli uffiej, che non ricevono dotazioni dal fondo camerale.

Gl' istituti scientifici e privati, ai quali dal Ministero delle finanze viene accordato il permesso di valersi dell' opera della stamperia erariale, devono soddisfare l' abbuono del soprappiù secondo i prezzi di tariffa ed in danaro contante. Questi introiti, unitamente ai prodotti verificatisi dalla vendita, vengono poi versati nella cassa provinciale d' introito.

Siccome l' attuale conteggio e la tenuta dei registri dovevano rimanere inalterati, così gli affari contabili non andavano diminuendo; anzi ne risultò, dalla separazione delle competenze da pagarsi in contanti, e di quelle, che sono semplicemente da prenotarsi, una doppia gestione. Locchè si deve attribuire alle conseguenze dell' introdottovi sistema generale delle dotazioni.

In seguito delle esperienze fatte, s' introdusse nell' anno 1849 nuovamente il sistema anteriore del pieno abbuono.

fut prononcée par les autorités antérieurement à l'époque de 1846, fut obligatoire à partir de cette même année administrative. Depuis cette époque l'établissement n'a plus à calculer ses travaux qu'à l'aide des chiffres et, pour subvenir à ses dépenses, il touche préalablement des allocations trimestrielles qui, à la fin de l'année, sont déduites de sa créance et dont l'excédant est le revenant-bon de l'établissement.

Les bureaux, dont les locations ne proviennent pas du Département des finances, ne sont pas compris au nombre des autorités n'indemnisant pas l'imprimerie impériale en valeur éffective.

Les savants et les instituts particuliers qui ont obtenu du Ministère des finances l'autorisation de faire imprimer à cet établissement impérial, payent au comptant l'indemnisation approximative ou selon le tarif qui, avec la recette du bureau de débit, s'acquitte à la caisse des recettes provinciales.

Néanmoins, cette circonstance n'allège en rien le travail du bureau de la comptabilité, attendu qu'il est obligé de maintenir l'ancien mode de la mise en ligne de compte et de la tenue de tous les livres; au contraire, la double manipulation des frais d'impression à payer et non à indemniser a amené un double emploi des valeurs, ce qui prouve en faveur du maintien du principe général de l'allocation.

Parsuite des expériences faites, le système antérieur de pleine indemnisation a été réintroduit en 1849.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Der Stand des Personals in allen Abtheilungen belief sich im Jahre 1845 auf 214 Individuen, von denen ausser den Beamten nur die Oberfactoren, dann die von der k. k. Lottoamts-Druckerei übernommenen Amtsdrucker stabil angestellt sind.

Die Oberleitung der Anstalt ist in den Händen des k. k. Directors, welchem der k. k. Directions-Adjunct beigegeben; ausser diesen waren noch zwei Beamte für die Besorgung der Rechnungs- und Buchgeschäfte der Anstalt bis zum 18. Februar 1846 bestimmt worden.

Mit dem Hofdecrete vom 13. Februar 1846 aber besetzte die allgemeine Hofkammer die seit dem Jahre 1835 durch den Tod des Traugott Schmid leer gewordene Verschleiss-Factors-Stelle, sowie den durch den Austritt des Heinrich Schmid erledigten Rechnungsführers-Posten, und ordnete gleichzeitig eine stufenweise Vorrückung in die Rechnungsführers-Adjuncten- und Kanzlisten-Stelle an.

Schluss.

Alle diese Angaben, die hier vorausgingen, beziehen sich auf den Bestand der Anstalt vor dem Jahre 1846.

In weit rascherer Entwicklung aber schritt die Staatsdruckerei seit dem Jahre 1845 und 1846 vorwärts.

Täglich häuften sich die ämtlichen Bestellungen und somit die

reestablished. — The number of all workpeople employed in the different departments of the Establishment amounted at 1845 to 214 individuals: of whom, besides the officers, only the chief managers, and the pressmen who have been transferred to the Establishment from the printing office of the imper. lottery department, have fixed salaries. The principal management of the Establishment is in the hands of the imper. Director, subordinate to whom is the imper. Director's assistant. To these were added, up to the 18th of February 1846, two officers for the management of the accounts and of the books. But by an decree, dated from the 13th of February 1846, the Finance Chamber filled up the post of manager of the shop for the sale of the printed articles, which had become vacant 1835 by the death of Traugott Schmid, as also the post of bookkeeper, which had become vacant by the retirement of Henry Schmid: whilst a progressive advancement in the post of bookkeeper's assistant and in that of clerk was ordered at the same time.

Conclusion.

All the foregoing statements are made with regard to the state of the Establishment before the year 1846.

But a much more rapid progress has been evinced from that period into the years 1845 and 1846. The orders for printing, which were given by the public authorities increased from day to day: and, in consequence, the number of the

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Lo stato personale ammontava nel anno 1845 in tutte le sezioni a 214 individui, dei quali, a riserva degl' impiegati, non sono in servizio stabile che i capo-proti, e gli stampatori d'ufficio assunti dalla stamperia dell'i. r. Lotto.

La direzione superiore dello stabilimento trovasi nelle mani dell'i. r. direttore, a cui è addetto l'i. r. aggiunto della direzione, ed a cui, oltre a questo, erano ancora sino ai 18 di febbrajo 1846 assegnati due impiegati per lo sbrigo degli affari di conti e di registrazione dell' istituto.

La Camera aulica universale rimpiazzò con suo decreto del 13 febbrajo 1846 il posto di fattore alla vendita, resosi vacante sin dal 1835 per la morte di Traugott Schmid, nonchè il posto di contabile divenuto vacante per la demissione di Enrico Schmid, ordinando contemporaneamente, che abbia d'aver luogo un avvanzamento graduale alle cariche di aggiunto - contabile e di cancellista.

Conclusione.

Tutti i dati premessi riguardano lo stato dell'istituto prima dell' anno 1846.

Negli anni 1845 e 1846 la stamperia erariale si sviluppò molto più rapidamente.

Ogni giorno le commissioni ufficiali andavano crescendo, e per ciò crebbe pure il numero dei

Le personnel en l'an 1845 de toutes les sections se composait de 214 individus, parmi lesquels il n'y a que les fonctionnaires, les protes-en-chef, et les typographes de l'imprimerie du bureau de la Lotterie i. r., qui occupent des places permanentes.

La direction de l'établissement est confiée au directeur i. r., sous l'autorité duquel se trouve placé l'adjoint à la direction; deux autres employés chargés de la comptabilité et de la tenue de livres de l'établissement ont été aux ordres du directeur jusqu'à l'époque du 18 février 1846.

Mais conformément au décret impérial du 13 février 1846, la Chambre aulique remplaça la charge de prote du bureau de débit, que Traugott Schmid, mort en 1835, avait laissée vacante, ainsi que celle d'officier comptable, que la retraite de Henri Schmid obligeait d'occuper; et en même temps elle ordonnait qu'il y aurait avancement progressif dans les fonctions d'officier comptable d'adjoint et de commis ou chancelliste.

Conclusion.

Toutes ces données qui précèdent ici se réfèrent sur l'état de cet institut avant l'année 1846.

Mais l'imprimerie de Cour et d'État se developpa promptement depuis 1845 et 1846.

De jour en jour les commandes officielles augmentèrent et ainsi de même les ouvriers, dont le

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Anzahl ihrer Arbeiter, die auf neun Hundert Individuen stieg!

Ebenso reihten sich Privat-Gesuche an, diese Anstalt benützen zu dürfen.

Der Corrector der kaiserlichen Akademie der bildenden Künste, welcher bereits die ersten Versuche im Farbendrucke in der hiesigen lithographischen Anstalt von Rauh zur weiteren Herausgabe seines Werkes: Paradisus Vindobonensis (welches bis dahin mit freier Hand colorirt worden war) gemacht hatte, erhielt vom Präsidium der Hofkammer die Bewilligung zur Drucklegung desselben in der Staatsdruckerei, in Folge dessen bereits auf diese Weise sechzehn Blumen im schönsten Farbenschmelze erschienen.

Im September 1845 besuchte der Director dieses Institutes die Orientalisten-Versammlung in Darmstadt, um denselben die Typenschätze der Wiener Staatsdruckerei vorzuweisen, und hielt hierüber einen Vortrag in Gegenwart aller hierbei Versammelten über den Typenschnitt auf dem ganzen Erdkreise.

Nach fünf Jahren, nämlich im Jahre 1850, suchte der Verein um die Drucklegung aller seiner orientalischen Werke in der Staatsdruckerei nach, welchem Einschreiten sogleich Folge gegeben wurde. Bereits sind mehrere Werke für das Ausland im Drucke.

Später wuchs die Akademie der Wissenschaft zu, und fand diese Staats-Anstalt nach allen Richtungen sowohl in der Typographie

workpeople employed by the Establishment. Requests were also made by private parties, to be permitted to have their work executed at the Establishment. The corrector of the imp. academy of the modeling arts who had already made the first attempts at colour-printing in Rauh's lithogr. establishment, for the purpose of continuing the execution of his work „Paradisus Vindobonensis" which had been coloured by hand hitherto, petitioned the presidency of the imp. Finance Chamber (Allgemeine Hofkammer) to grant him permission to have his work executed at the Establishment; and in consequence, 16 flowers have already been published, printed in the most brilliant colours. In September 1845 the Director of this Establishment went to the meeting of Orientalists at Darmstadt, in order to show to them the typographic treasures of the imperial Establishment; on which occasion Mr. Auer in the presence of the parties assembled, delivered a lecture which treated on the type-cutting of the whole globe. Five years later, namely 1850, this society requested the permission to have their Oriental works printed at the Establishment, which permission was immediately granted. Several works for other countries are being executed in the Establishment. At a later period, the Academy of Sciences began to employ the Establishment, and it soon discovered, that the Establishment was provided with all the necessary means for executing and multiplying the works of the Academy, as well with regard to the typo-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

lavoranti, il quale ascese a 900. Parimenti affluivano suppliche private, per ottenere il permesso di servirsi dell' opera dell' istituto.

Il correttore dell' i. r. Accademia delle belle arti, che fece i primi esperimenti cromotipici nell' istituto litografico di Rauh per l'edizione della sua opera: Paradisus Vindobonensis (la quale prima sortiva con fogli coloriti a mano), ottenne dal Presidio della Camera aulica il permesso di far stampare la prefata opera nell' istituto erariale. — E di già ne sortirono 16 dipinti di fiori del più bel colorito.

Nel mese di settembre 1845 il direttore di questo istituto visitò l' assemblea degli Orientalisti a Darmstadt, per mostrarvi i tesori tipici della stamperia erariale di Vienna, e vi tenne, in presenza di tutti gli adunati, una dissertazione sull' intaglio dei tipi esistenti in tutto l' universo.

Dopo cinque anni, cioè nel 1850, la predetta compagnia supplicò di poter far stampare tutte le sue opere orientali nello stabilimento erariale, locchè fu concesso all' istante. — Attualmente si trovano già sotto i torchi parecchie opere destinate per l'estero.

Più tardi l' Accademia delle scienze si servì pure dell' opera dell' istituto, trovandolo, tanto in via

nombre s'élevait à 900. Des demandes de personnes privés s'ensuivirent afin d'obtenir la permission d'user des services de cet établissement.

Le correcteur de l'Académie impériale des beaux arts, qui avait précédemment fait les premiers essais d' impressions en couleurs à l' établissement lithographique de Rauh pour l'édition de son ouvrage, le Paradisus Vindobonensis, qui jusqu'alors furent coloriés à la main, sollicita à la Présidence de la Chambre aulique la permission de pouvoir faire imprimer son ouvrage à l'imprimerie impériale; de cette manière 16 feuilles représentant des fleurs parurent en coloris magnifique.

Au mois de septembre 1845 le directeur de l'établissement impérial visita le congrès des Orientalistes à Darmstadt, pour présenter à leurs yeux le riche trésor des types de l'imprimerie impériale et y fit un référé en présence de toute l'assemblée sur la taille des types de l'univers.

Cinq ans après, en 1850, le congrès désira faire imprimer tous ses ouvrages orientaux à l'imprimerie d'Etat; on acquiesça de suite à cette demande.

Maintenant plusieurs ouvrages se trouvent sous presse, qui sont destinés pour des pays étrangers.

Plus-tard l'Académie des sciences augmenta la clientèle et trouva l'établissement impérial richement

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

als den übrigen Kunstzweigen mit den längst vorbereiteten Mitteln zur Vervielfältigung ihrer Werke aus allen Fächern versehen.

Die Denkschriften der Wiener Akademie, die Sitzungsberichte, das Archiv, die Fontes, die Hautkrankheiten von den Doctoren Elfinger und Hebra, liefern hierüber die Beweise.

Der Raum wurde jeden Tag beschränkter, und es musste daher die noch im zweiten Stocke befindliche Tilgungs-Fonds-Hauptcasse, so wie später der Lotto-Ziehungs-Saal, im ersten Stocke an die Directions-Kanzlei anstossend, der Staatsdruckerei eingeräumt werden, welch' letzterer einige Zeit zur Credits-Abtheilung, später zu einer vereinigten technischen Abtheilung aller graphischen Kunstfächer, schlüsslich aber zur Erweiterung der Kanzlei benützt wurde.

Durch den Zuwachs so bedeutender Bestellungen musste sogar die Dampfmaschine von 3 Pferdekraft durch eine von 8 Pferdekraft in dem ersten Stock oberhalb des Mittelbrunnens ersetzt, und als auch diese nicht mehr ausreichte, eine solche von 16 Pferdekraft aufgestellt werden, welche während des ununterbrochenen Ganges der 8 pferdekräftigen ebenerdig unter dieselbe gebaut, und dann in Bewegung gesetzt wurde.

graphical department as with regard to all the artistical branches. The Memorials of the Academy of Vienna, the Reports of their Meetings, the Archives, the Diseases of the Human Skin published by Dr. Elfinger and Hebra, furnish sufficient proofs hereof. The space became more limited every day, and it was therefore necessary to add to the rooms of the Establishment the Treasury for the extinction of the Public Debt, which was then situate on the second floor: and afterwards, the room that was appropriated to the drawing of the public lotteries, which was situate on the first floor, adjoining to the countinghouse of the Direction. The latter room was sometime used for making Government paper money; then as a place of concentration for the technical departments of the graphic arts: and lastly, for the extension of the countinghouses of the Establishment. In consequence of so great an increase of work, the steam engine of 3 horse-power had to be substituted by one of 8 horse-power, which was placed on the first floor, above the central well, and when even this was insufficient, a steam-engine of 16 horse-power was erected on the ground floor (below the one of 8 horse-power which was continually employed during the construction of the other), and set in motion. For this purpose a subterranean locality, one story deep, had to be dug out and arched, whilst the moving power continued to resound overhead. Several transferrences had to take place therefore, in order to afford more space to the different branches, and in order

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

tipografica, quanto in riguardo agli altri rami dell' arte, già da lungo tempo provvisto di tutti i mezzi per divulgare le diverse sue opere. Gli Annali dell' Accademia stessa, i Protocolli delle sedute, l'Archivio, le Fonti delle cose austriache, i Morbi cutanei descritti dai dottori Elfinger e Hebra, ne somministrano prove luminose.

Lo spazio divenne di giorno in giorno più ristretto, e quindi fu necessario di cedere alla stamperia erariale il locale della Cassa principale del fondo d'ammortizzazione, situata nel secondo piano, come pure più tardi la sala dell' estrazione del lotto, attigua alla cancelleria della direzione nel primo piano.

Questa sala era destinata per qualche tempo ad uso della sezione del credito pubblico, posteriormente poi vi fu trasferita la sezione tecnica, che comprendeva tutti i diversi rami grafici, e finalmente servì per ingrandire le località della cancelleria.

In seguito al vistoso aumento dei lavori ordinati, perfino la macchina a vapore, della forza di 3 cavalli, dovett' essere rimpiazzata da un altra, della forza di 8, che venne collocata nel primo piano sopra il pozzo di mezzo. E siccome poi nemmeno questa era sufficiente, divenne necessaria una macchina della forza di 16 cavalli, la quale, senza interrompere l' andamento della precedente, fu costruita sotto alla medesima, a piano terreno, e posta in attività. A tal' uopo fu

pourvu de tous les moyens, tant dans la typographie que dans les autres branches d'art, pour multiplier ses ouvrages dans tous les ressorts de la science.

Les Mémoires de l'Académie des sciences, les Rapports de leurs séances, l'Archive, les Sources des affaires d'Autriche, les Maladies cutanées dessinées par les docteurs Elfinger et Hebra, donnent des preuves suffisantes du zèle et de l'activité de cet établissement.

L'espace diminua journellement et on dût céder à l'imprimerie impériale les localités de la Caisse d'amortissement qui étaient situées au second, et plus-tard la salle attenante aux bureaux de la direction où le tirage de la lotterie se faisait ordinairement au premier étage, qui fut utilisée en premier pour le département du papier-monnaie, ensuite pour le département des branches d'arts graphiques, et enfin pour l'agrandissement des chancelleries.

Par l'accumulation de commandes si considérables, on dut remplacer la machine à vapeur de la force de 3 chevaux par une de la force de 8, qui fut placée au premier, au-dessus du puits du centre, et lorsque même celle-ci ne suffisait plus, on y plaça une machine de la force de 16 chevaux, qui fut placée pendant la marche non interrompue de la machine de la force de 8 chevaux,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Zu diesem Behufe musste ein unterirdisches Geschoss einen Stock tief ausgegraben und überwölbt werden, während oberhalb die bewegende Kraft forttobte.

Mehrmalige Umräumungen mussten daher stattfinden, um den Zweigen einerseits mehr Raum anzuweisen, andererseits aber die systematisch-technisch eingreifende Ordnung nicht zu beirren.

Die Schriftgiesserei, die bisher im zweiten Stocke gegen die Seilerstätte untergebracht war, kam in das ebenerdige Locale, wo früher die kleine Dampf-Maschine und der Dampfkessel sammt der Wasserleitungs-Maschine stand, später aber, als 8 Giessmaschinen und 10 Handöfen nöthig wurden, in den neugebauten vierten Stock des Mitteltraktes.

Das leergewordene Zimmer wurde den beiden Oberfactorstellvertretern eingeräumt, die aber später in den ersten Stock des Singerstrassen-Traktes an die Seite der Kanzlei-Localitäten übersiedelten.

Die Galvanoplastik, welche im ersten Stocke des linken Seilerstätte-Gebäudes sich befand, kam in den zweiten Stock gegenüber vom Factorenzimmer, später in den ersten Stock des rechten Seilerstätte-Traktes, von da in den dritten Stock des linken Traktes, dann in den fünften Stock des Mitteltraktes und zuletzt in den fünften Stock

not to disturb the systematical order that reigned in all the operative departments. The letter-foundry, situate hitherto on the second floor, towards the Seilerstätte, was transferred to the ground floor, where formerly stood the small steam-engine, the steam-boiler, and the machine for the direction of the water-conduit: but later, when the employment of 8 casting-machines and of 10 hand-furnaces became necessary, the foundry was placed in the newly erected fourth floor of the central division. The room which had become empty was given to the two assistants of the superior managers, but they were afterwards placed on the first floor of the part situate in the Singerstrasse, adjoining the countinghouse localities. The galvanoplastical department, which was situate on the first floor of the building to the left of the Seilerstätte, was transferred to the second floor, was afterwards placed on the first floor of the part to the right of the Seilerstätte; afterwards on the third floor of the left, then on the fifth floor of the central tract; and, lastly on the fifth floor of the new building in which the Government paper-money is made. This building was erected in the course of 1849-50, during which period were likewise erected the new room in the large court, which is appropriated to the use of the printing machines; the additional three stories of the centre edifice, and the additional stories of the two premises situate on the Seilerstätte. In like manner the printing machines had to be transfer-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

necessario d'eseguire uno scavo della profondità d'un piano, e di coprirlo a volta, mentre la forza motrice, in alto, continuava nell' indefesso suo moto.

Furono indispensabili frequenti cambiamenti, parte per assegnare alle diverse sezioni l'occorrente spazio, e parte per non turbare l'ordine sistematico nelle relative operazioni tecniche.

La fonderia dei caratteri, che finora trovavasi nel secondo piano, verso la contrada Seilerstätte, fu trasferita a pian terreno, ove prima stava la piccola macchina a vapore colla caldaja e l'acquedotto.

Più tardi poi, siccome rendevansi necessarj 8 apparati di fusione e 10 forni a mano, fu traslocata nel quarto piano, nuovamente fabbricato sul tratto di mezzo dello stabile.

La camera divenuta vacante fu disposta ad uso dei due facenti funzione di capo-fattori, i quali poi passarono nell' ala del primo piano, verso la Singerstrasse, a canto dei locali occupati dalla cancelleria.

La galvanoplastica, che trovavasi nel primo piano verso la Seilerstätte, fu trasferita nel secondo piano, dirimpetto alla camera dei fattori; più tardi nel primo piano dell' ala destra; di là nel terzo piano dell' ala sinistra; quindi nel quinto piano del tratto di mezzo; e finalmente nel quinto piano del nuovo edificio ad uso della

située au rez-de-chaussée, sous celle-ci, et fut enfin mise en mouvement.

À cet effet on creusa un souterrain, qui fut couvert d'une voute pendant qu'au-dessus la force mouvante allait son train infernal.

Plusieurs déménagements durent avoir lieu, tant pour gagner de l'espace que pour ne pas troubler l'ordre systématique-technique.

La fonderie des caractères qui se trouvait au second vers la Seilerstätte fut placée dans les localités du rez-de-chaussée, où étaient disposées précédemment la petite machine à vapeur avec la chaudière et l'aqueduc; mais plus-tard lorsqu'on eut besoin de 8 machines à fonte et 10 poêles à main, on la transporta au quatrième étage du bâtiment du centre, construit à neuf.

La chambre vide fut cédée aux deux protes-en-chef-adjoints, mais on les transféra plus-tard au premier étage du bâtiment de la Singerstrasse, près des localités de la chancellerie.

La galvanoplastique qui se trouvait au premier étage du bâtiment de gauche Seilerstätte fut transférée au second, vis-à-vis de la chambre des protes; plus-tard au premier du bâtiment de droite Seilerstätte, de là au troisième du bâtiment du côté gauche, ensuite au cinquième étage du centre, et enfin au cinquième du nouveau bâtiment, destiné à la

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

des neuen Credits-Gebäudes, welches sammt dem neuen Schnellpressen-Glas-Saale im grossen Hofe und dem dreistöckigen Aufbaue in der Mitte, sowie der Erhöhung der beiden Seilerstätt-Trakte im Verlaufe der Jahre 1849 und 1850 aufgeführt wurde.

So mussten die Schnellpressen aus dem rechten Seilerstätt-Trakte in das Mittelgebäude des ersten Stockes wandern und dann nach ebener Erde transportirt werden, wo jetzt in drei Sälen, und zwar unter dem Glasdache 20 Schnellpressen, in der ehemaligen Einfahrt 8, und unter dem Gebäude für Credits-Arbeiten 12 Schnelldruckmaschinen, ohne die 6 Schnellpressen im zweiten Stocke des Credits-Gebäudes (zusammen 46 theils einfache, doppelte und vierfache) beschäftiget sind.

Die Buchbinderei, welche eine Zeitlang im linken Seilerstätt-Trakte im ersten Stocke sich befand, musste erweitert, somit in den ersten Stock in den grossen Saal des Mittelgebäudes, und später, als auch dieser Raum nicht mehr ausreichte, in den neu aufgeführten rechten Flügel der Seilerstätte in den zweiten, dritten und vierten Stock, und die Drucksorten-Depots in die nebenanstossenden Küchen des zweiten und dritten Stockes verlegt werden.

Dadurch konnte man die 20 Handpressen des zweiten Stockes in den ersten Stock des Mitteltraktes übersetzen und sie in nähere Anreihung mit den Schnellpressen bringen,

red from the premises on the right of the Seilerstätte, to the first floor of the central building, from which place they were afterwards transported to the ground floor, in the 3 rooms of which there are employed at present 20 printing-machines in the new room in the large court, 8 below the former gate of entrance, and 12 below the building appropriated to the Government paper-money; besides the 6 printing-machines on the second floor of the same building (altogether 46 printing-machines, of which some are single, some double, and some fourfold). The bookbinding department, which had been situate for some time on the first floor of the premises on the left of the Seilerstätte, was obliged to be enlarged, and was, in consequence of this circumstance, removed at first to the large room on the first floor of the central building: and when afterwards this locality also did not suffice, to the second, third and fourth floors of the new building to the right of the Seilerstätte: and the store-rooms were removed to the adjoining kitchens of the second and third floors. By this means the 20 handpresses could be transferred from the second to the first floor of the central part, and thus be brought nearer to the printing-machines; whilst the compositors of the gigantic Journal of the Laws of the Empire in 10 languages, which had been added meantime to the work of the Establishment, were removed from the first floor to the room which had become empty, in order that their composing-room might form the continuation

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sezione del credito pubblico, che fu fabbricato nel decorso degli anni 1849 e 1850, unitamente alla sala con invetriate pei torchi accelerati, situata nel gran cortile. Nel medesimo tempo venne innalzato un nuovo terzo piano sul tratto di mezzo, come pure furono rialzate le due ale verso la Seilerstätte.

Parimenti dovevano essere trasportati i torchi accelerati dall' ala destra nel primo piano del tratto di mezzo verso la contrada Seilerstätte, e poi a pian terreno, ove attualmente in tre sale trovansi in attività: sotto una cupola di vetro 20 torchi accelerati; sotto il gran portico di prima 8; sotto la fabbrica della sezione del credito pubblico 12, senza contare i 6 torchi accelerati nella sala del secondo piano, e quindi in complesso 46 torchi, parte semplici, parte doppj, ed anche quadrupli.

Il locale per la legatura dei libri, che trovavasi per qualche tempo nel primo piano dell' ala sinistra verso la Seilerstätte, dovett' essere allargato, e quindi la stessa fu trasferita nella gran sala, situata nel primo piano del tratto di mezzo, e più tardi, non bastando neppur questo spazio, nel secondo, terzo, e quarto piano della nuova ala destra. Laddove pei depositi delle stampe furono destinate le attigue cucine del secondo e del terzo piano.

In seguito di ciò i 20 torchi a mano, collocati nel secondo piano, vennero trasportati nel primo piano del tratto di mezzo, per avvicinarli ai torchi accelerati. All' incontro poi

confection du papier-monnaie, qui fut construit dans l'espace de 1849 à 1850 ainsi que la salle vitrée des machines à la mécanique, située dans la grande cour, de même que la construction du centre, avec le réhaussement des deux ailes de la Seilerstätte.

De même les machines à la mécanique furent transportées primitivement au bâtiment du centre au premier étage et ensuite au rez-de-chaussée, où se trouvent maintenant dans trois salles, savoir: sous une dôme en verre 20 presses à la mécanique, sous l'ancienne entrée 8, et sous le bâtiment où se confectionne le papier-monnaie, 12 machines, sans compter les 6 presses à la mécanique du second étage du dit bâtiment (en somme 46 presses tant simples que doubles et quadruples).

Le département de la reliure, qui se trouvait pendant quelque temps au premier du bâtiment de la gauche Seilerstätte, dût être agrandi et transféré dans la grande salle au premier du bâtiment du centre et plus-tard, lorsque même celle-ci ne suffisait plus, on la disloqua au second, troisième et quatrième étage, et les dépôts des imprimés furent placés dans les cuisines adjacentes du second et du troisième étage.

Par là on était à même de pouvoir transporter les 20 presses à main du second étage au premier du bâtiment du centre et de les approcher davantage des machines à la

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dagegen die Setzer des mittlerweile zugewachsenen riesenhaften Reichs-Gesetz-Blattes in zehn Sprachen aus dem ersten Stocke in den leer gewordenen Saal geben, damit sie mit den beiden andern Setzer-Abtheilungen die Fortsetzung bilden.

Die fremdsprachliche Setzerabtheilung kam in den neugebauten Saal des Mitteltraktes unterhalb der neueingerichteten Schriftgiesserei. Nebenan in den linken Trakt der Seilerstätte kamen die Lettern-Vorräthe, die mechanische Abtheilung, die Chemitypie, die Xylographie, das Material-Depot, das Inspectionszimmer und die Garderobe. Gegenüber das Expedit des Reichs-Gesetz-Blattes, und in den ersten Stock das allgemeine Drucksorten-Expedit, welches unter der Buchbinderei befindlich mit derselben zusammenstösst.

Zwischen dem Mitteltrakt der Buchbinderei und dem Expedit befindet sich die Trockenhalle oberhalb des Dampfkessels, und neben dem Rauchfang desselben, vier Stock hoch, wo die Millionen gedruckter Bogen getrocknet und daselbst in der hydraulischen Presse oder der daselbst stehenden Cylindrirmaschine geglättet und geglänzt werden. Von da gelangt man in den fünf Stock hohen Credits-Trakt, in die Kupferdruckerei, in die Lithographie und den Schnellpressensaal zu den Handpressen, dann zur Stämpelung, Revision und endlich in die Galvanoplastik und Credits-Stereotypie.

of the other composing-departments. The department for the composition of foreign languages was placed in the newly built room of the central tract, below the newly furnished letter-foundry. In the adjoining tract, to the left of the Seilerstätte, were placed the stores of the letter-stock, the mechanical department, the departments for chemitypy and for xylography, the store-room of the material-stock, the inspection-room, and the wardrobe. The giving out room of the Journal of the Laws of the Empire was placed opposite, and the giving out room for printed articles in general was placed on the first floor. This last department is situated below the book-binding department, with which it is in some measure connected. Between the central division of book-binding department and the general giving out is situate the drying-hall (which is 4 stories high), above the steam-boiler, and next to its chimney. In this hall the millions of sheets which are printed in the Establishment are dried, and then placed in the hydraulical press or in the cylindering machine, to be either polished or glossed. From here we arrive at the part appropriated to the making of Government paper-money (which is 5 stories high), and then we view the departments for copper-plate-printing, for lithography, for printing-machines and hand-presses; the stamping and the revising departments, and, lastly, the galvanoplastic department, and the stereotyping department for the branch of the Government paper-money.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

i compositori del bollettino delle leggi in 10 lingue, accresciutosi gigantescamente, passarono dal primo piano nella sala rimasta libera, onde formare continuazione alle altre due sezioni per la composizione dello stesso.

Pei compositori in lingue estere fu destinata la nuova sala del tratto di mezzo, al di sotto della fonderia dei caratteri, nuovamente istituita. A canto, nell' ala sinistra, verso la Seilerstätte, si collocarono i depositi delle lettere, la sezione meccanica, la chimitipia, la xilografia, il deposito del materiale, la camera d'ispezione e la guardaroba. Dirimpetto trovasi la spedizione del bollettino delle leggi, e nel primo piano la spedizione generale delle stampe attigua, di sotto al locale destinato per la legatura dei libri.

Nel tratto di mezzo, fral lavoratorio dei legatori e la spedizione, trovasi, al di sopra della caldaja del vapore, ed a canto del cammino della medesima, il locale a quattro piani, nel quale vengono asciugati i millioni di fogli stampati, e poi lisciati e lustrati mediante il torchio idraulico o la macchina a cilindro là collocata. Da quì si passa nei locali ad uso della sezione del credito pubblico, che sono distribuiti in cinque piani, nella stamperia in rame, nella litografia, nella sala dei torchi accelerati, nella camera dei torchi a mano, quindi nella coniatura, revisione, e finalmente nella galvanoplastica e nella stereotipia per effetti di credito pubblico.

mécanique, pendant qu'on plaça les compositeurs du gigantesque bulletin des lois de l'empire en dix langues, au premier, dans la salle vacante, afin qu'ils fissent la continuation des deux autres départemens de composition.

Le département de composition pour les langues étrangères fut transporté dans la salle récemment construite du bâtiment du centre au-dessous de la fonderie nouvellement disposée. Dans le bâtiment de gauche, limitrophe de la Seilerstätte, furent placés les dépôts des types, le département mécanique, la chimitypie, la xylographie, le dépôt du matériel, la chambre d'inspection et la garderobe. Vis-à-vis est l'expédition du bulletin des lois et au premier l'expédition générale des imprimés, qui, placée en-dessous du département de la reliure, touche à celle-ci.

Entre le bâtiment du centre, où se trouve la reliure, et entre l'expédition est placé, au-dessus de la chaudière à vapeur et près de la cheminée de celle-ci, le séchoir; ce bâtiment a la hauteur de 4 étages, où des millions de feuilles imprimées sont séchées, lissées et satinées par la presse hydraulique ou machine à cylindre. De là on parvient au bâtiment du crédit public de la hauteur de 3 étages, aux départemens de l'impression en taille douce, à la lithographie, à la salle des presses à la mécanique, aux presses à main, à l'éstampage, à la révision, à la galvanoplastique et enfin à la stéréotypie du papier-monnaie.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Wie in den ersten Jahren der Umstaltung von 1841 bis 1846 jede einzelne Veränderung, jede ökonomische Massregel aufgezählt wurde, so massenhaft wuchs die Reform von diesem Zeitpunkte an, welche der Herr Finanz-Minister Freiherr Philipp v. Krauss mit besonderer Munificenz unterstützte.

Personale und Maschinenwesen, Leistung, Einnahmen und Ausgaben, die Räumlichkeiten und Bauten steigerten sich auf das Fünf-, ja später auf das Zehnfache, so dass die Feder des Historiographen dem Riesen-Fortschritte im Einzelnen nicht mehr zu folgen vermag.

Theilweise war diess eine natürliche Folge des sturmbewegten Jahres 1848, welches wohl keine derartige Anstalt so empfunden haben dürfte, denn Tag und Nacht brauste die Dampfmaschine, und lieferte Millionen von Abdrücken nach den Anordnungen der damaligen Machthaber — die bereits vom Schauplatze verschwunden sind.

So stürmisch die Anforderungen, eben so gewaltig drängten die Feinde heran, das Institut in seinen Grundfesten zu erschüttern.

Weissagungen von Aufhebung und noch unzählige andere Absichten tauchten auf, die aber in ihr Nichts zerfielen! Wie ein Phönix erhob sich das Institut zehnmal grösser, und steht jetzt als die erste Anstalt, mit allen graphischen Kunstzweigen umgeben, an der Spitze ähnlicher Institute von Europa!

We have mentioned every change that took place, and every economical measure that was adopted in the Establishment the first years of its reorganization, namely from 1841 to 1846; but now the reform of the Establishment, which met with the most munificent support on the part of Baron Ph. v. Krauss, the minister of the finances, grew in a very rapid manner. The number of the persons employed, the number of the machines, the production, the receipts and the expenses, the space, and the newly built localities, increased at first fivefold, and afterwards tenfold, so that the pen of the historiographer is no longer able to follow, in all its details, the gigantic progress that has been made. This is partly a natural consequence of the turbulent year 1848, the effects of which were not felt in such a degree by any other establishment; for day and night the steam-engine hissed, furnished millions of impressions, according to the orders of the authorities established at that time — but which have vanished since. The demands upon its resources, during that period, were of a most clamorous character; and not less so the efforts of its enemies to shake its very foundation. Threats of its dissolution and of innumerable other purposes were propagated, all of which turned out to be in vain! Like a phenix the Establishment rose again, ten times more vigorous than before, and stands now, the only institution which is surrounded by all the graphical branches of art, at the head of all similar establishments in Europe!

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Fu accennata ogni variazione ed ogni disposizione economica, ch'ebbe luogo nei primi anni delle rinnovazioni, dal 1841 fino al 1846, ma da quell' epoca in poi le riforme, favorite con particolare munificenza da parte del sig. Ministro delle finanze Barone Filippo de Krauss, crebbero smisuratamente.

Il personale, le macchine, i lavori, gl' introiti e le spese, i locali e le fabbriche aumentarono del quintuplo, e più tardi del decuplo, cosicchè la penna dello storiografo non vale più ad offrire il dettaglio dei progressi giganteschi.

Erano questi in parte le conseguenze naturali degli sconvolgimenti dell' anno 1848 le quali non è probabile che abbia provato in tal modo alcun altro stabilimento; imperciocchè giorno e notte strepitava la macchina a vapore, per somministrare millioni d' abbozzi dietro gli ordini dei dominatori d' allora, che attualmente sono tutti spariti dall' arena politica.

Quanto smisurate erano le pretese altrettanto violentemente andavano incalzando gli avversarj, onde scuotere lo stabilimento dalle sue fondamenta.

Si voleva pronosticare la sua soppressione, e corsero infinite altre voci, che però tutte si ridussero in nulla. Novella fenice, l' istituto risorse più glorioso che mai, ed attorniato dai relativi rami grafici, se ne sta ora alla testa di tutti i consimili stabilimenti d' Europa!

De même que l'on a énuméré dans les premières années de la transformation depuis 1841 à 1846 chaque mesure économique et chaque changement partiel, de même les réformes augmentèrent à commencer de cette période, grâce à la munificence de Monsieur le Ministre des finances, Baron Philippe de Krauss.

Le personnel, les machines, les travaux, les recettes et les dépenses, les localités et les bâtisses s'augmentèrent au quintuple, plus-tard au décuple, de façon que la plume de l'historiographe ne peut suivre en détail ce progrès gigantesque.

En partie suite naturelle des événemens politiques de 1848, aucune institution n'a ressenti ces secousses autant que l'imprimerie impériale: aussi jour et nuit la machine à vapeur mugissait-elle et fournissait des millions d'impressions d'après les ordonnances des dictateurs d'alors, qui ont disparu actuellement de l'arène politique.

Aussi impétueuses que furent les commandes, de même avancèrent les ennemis du dit établissement pour l'ébranler dans ses fondemens.

Des présages de suppression se firent entendre, la malveillance joua un grand rôle, et d'autres innombrables desseins naquirent, qui retombèrent aussitôt dans leur néant.

L'institut impérial s'éléva comme un phénix, dix fois plus grand, et est maintenant, entouré de ses branches d'art, le premier établissement de ce genre en Europe!

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Bei der Welt-Ausstellung in London 1851 hat es — wo fast alle typographischen Anstalten Oesterreichs vermisst wurden — alle graphischen Kunstfächer, die seit Gutenberg das Licht der Welt erblickten, vertreten.

Was spielte die österreichische Typographie für eine Rolle, bestände diese Anstalt nicht mehr, oder befände sie sich noch im gleichen Zustande vom Jahre 1840?

Um dieselbe im Innern näher würdigen zu können, folgt hier als zweiter Theil der geschichtlichen Entwicklung die ausführlichere Beschreibung derselben mit allen statistischen Angaben, Plänen und den Abbildungen der Maschinen etc.

Folgende Tabelle stellt den Stand der Hof- und Staatsdruckerei von 1841, 1843 und 1850 zum Vergleiche mit der Vorzeit in einer statistischen Uebersicht dar.

At the London Industrial Exhibition in 1851 — where scarcely any other printing-office of the empire has exhibited its productions — the Establishment has represented all the graphical branches of art that have seen the day-light since the time of Gutenberg. What kind of a position would Austrian typography take, if it were not for the existence of the Establishment, or if the Establishment were still in the same state as in the year 1840?

In order that the reader may be able to understand the interior of the Establishment in all its details, we subjoin — as forming the second part of the historical development of the Establishment — the detailed description of it, accompanied by statistical tables, plans, and by drawings of the different machines, etc.

The subjoined table represents, in the form of a statistical survey, the state of the Imperial and Government Printing Establishment in the years 1841, 1843, and 1850, by comparing it with that of previous years.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nell' esposizione universale a Londra del 1851, ove quasi nessuno degl' istituti tipografici dell' Austria figurava rappresentato, la stamperia erariale pose sott' occhio tutti i rami dell' arte grafica, che dai tempi di Gutenberg in poi erano comparsi alla luce.

Che parte meschina rappresenterebbe la tipografia austriaca, se non esistesse quest' istituto o si trovasse ancora nello stato dell' anno 1840!

Onde poter giustamente valutare l'andamento interno dell' istituto, ci giova esibire dopo il ragguaglio storico, qual parte seconda, la descrizione minuta del medesimo, con tutti i dati statistici, coi piani, e disegni delle macchine ecc.

Il prospetto seguente dimostra lo stato dell' i. r. stamperia erariale negli anni 1841, 1845 e 1850 in confronto del tempo addietro.

À l'exposition universelle de Londres en 1851, où l'on a remarqué l'absence de presque tous les établissemens typographiques de l'Autriche, l'imprimerie impériale représenta toutes les branches des arts graphiques qui ont paru depuis Gutenberg.

Quel triste rôle ne jouerait pas la typographie autrichienne, si cet établissement n'existait plus, ou s'il se trouvait encore dans le même état qu'en 1840!

Pour mieux l'apprécier à l'intérieur nous faisons suivre ici la seconde partie, contenant son développement et sa description avec toutes les dates statistiques, les plans et les représentations des machines etc.

Le tableau suivant présente l'apperçu statistique du personnel de l'imprimerie impériale de 1841, 1845 et 1850 en comparaison du temps passé.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Stand der k. k. Hof- und Staatsdruckerei

bezüglich ihres Personales und der Arbeitsleistungen, im Vergleiche der Jahre 1841, 1845 und 1850.

Nr.	Fächer	Charakter und Gegenstand	Im Jahre 1841	1845	1850
			Individ.	Individ.	Individ.
1	Direction u. Rechnungskanzlei:	Director, Directions-Adjunct, Rechnungsführer, Rechnungsführers-Adjunct und Kanzlist	4	4	5
		Oberfactoren	2	2	2
		Schreiber	—	—	2
2	Schriftschneiderei u. Galvanoplastik:	Factor	—	1	1
		Gehilfen	—	2	20
3	Schriftgiesserei u. Stereotypie:	Factor	1	1	1
		Giesser, Zöglinge, Abbrecher und Schleifer	9	30	77
4	Buchdruckerei:	Factoren und Correctoren	6	7	14
		Aufseher bei den Letternvorräthen und im Materialienlager	—	—	2
		Setzer, Drucker und Maschinenmeister	51	93	240
		Ein- und Ausleger, sammt Personale für Papierfeuchten, Watzenguss, Lehrlinge	8	51	159
5	Steindruckerei:	Factoren und Zeichner	1	1	20
		Drucker, Aufleger und Lehrlinge	20	20	89
6	Kupferdruckerei:	Factoren	—	—	2
		Drucker	—	—	56
7	Xylographie, Grav. u. Guillochirung:	Factor	—	—	1
		Gehilfen	—	—	8
8	Chemitypie:	Factor und Gehilfe	—	—	2
9	Photographie:	Factoren und Gehilfen	—	—	7
10	Glättung, Expedit u. Trockenhalle:	Factoren	1	1	2
		Gehilfen	6	16	31
11	Reichsgesetz-Exp.	Expeditor und Gehilfen	—	—	19
12	Buchbinderei:	Geschäftsleiter und Gehilfen	—	20	61
13	Verschleiss u. Papierlager:	Factor	1	1	1
		Gehilfen	1	2	13
14	Mechanik:	Geschäftsleiter und Gehilfen	—	—	6
15	Tischlerei:	Geschäftsleiter und Gehilfen	—	—	12
		Hausdiener in den verschiedenen Abtheilungen	4	8	15
	Gesammtsumme des stabilen und nicht stabilen Personales		**115**	**260**	**868**

	Im Jahre 1841	1845	1850
Jährl. Geldverrechnung in Einnahme u. Ausgabe	158.342 fl.	453.005 fl.	2,200.000 fl.
Einnahme im Drucksorten-Verschleiss	—	23.716 „	41.854 „
Geldwerth des Lagers im Drucksorten-Verschleiss	—	106.696 „	162.650 „
Vorrath an Lettern	673 Centner	1214 Cent.	3000 Cent.
„ „ Schriftstämpeln und Matrizen	8800 St.	22.000 St.	62.000 St.
Zahl der eisernen und hölzernen Handpressen	20 holz. 3 eis.	20 eis. 3 hlz.	50 eiserne
„ „ Schnelldruckpressen	2	5	46
„ „ Kupferdruck- und Satinirpressen	—	—	24
„ „ Stampiglir- und Numerir-Maschinen	4 Stampigl.	5 Stampigl.	8 Stp. 9 Nm.
„ „ Steindruckpressen	10	12	30
„ „ Guillochir- und Relief-Maschinen	—	1	3
„ „ galvanischen Apparate	—	5	60
Hydraulische Glättpresse	—	1	1
Setz- und Ablegmaschine	—	1	2
Arbeitsleistungen der Druckerei	8000 Riess	23.950 Riess	200.000 Rs.
Inventarial-Werth der Werksvorrichtungen	54.016 fl.	81.270 fl.	235.300 fl.
„ „ Bauten	—	—	200.000 „

NB. Die mit — bezeichneten Rubriken bedeuten, dass das Fach in dem oben angeführten Zeitraume noch nicht betrieben oder der Gegenstand nicht vorhanden war.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

State of the Imperial and Government Printing Establishment

with regard to the people employed and to the work executed, by comparing the years 1841, 1845, and 1850.

Nr.	Departments	Character and Object	In the year 1841	1845	1850
			Individ.	Individ.	Individ.
1	Director's and accountant's office:	Director, Director's assistant, accountant, accountant's assistant, and clerk	4	4	5
		Managers	2	2	2
		Clerks	—	—	2
2	Punch-cutting and galvanoplastic:	Manager	—	1	1
		Journeymen	—	2	20
3	Letter-foundry and stereotype:	Manager	1	1	1
		Casters, apprentices, persons employed in breaking off and grinding the letters	9	30	77
4	Typography:	Managers and readers	6	7	14
		Overseers of the letter-stock and of the stock of materials	—	—	2
		Compositors, pressmen, and overseers of the printing machines	51	93	240
		Persons employed at the machines in laying in and catching up the sheets, to wet the paper, to cast rollers, etc. and apprentices	8	51	159
5	Lithography:	Manager and designers	1	1	20
		Persons employed in printing, fixing the paper, and apprentices	20	20	89
6	Copperplate-printing:	Managers	—	—	2
		Journeymen	—	—	56
7	Xylography, engraving, and making of guilloches:	Manager	—	—	1
		Journeymen	—	—	8
8	Chemitypy:	Manager and journeyman	—	—	2
9	Photography:	Managers and journeymen	—	—	7
10	Pressing, expediting, and drying:	Managers	1	1	2
		Assistants	6	16	31
11	Exped. of the Laws of the Empire:	Manager and assistants	—	—	19
12	Bookbinding:	Manager and journeymen	—	20	61
13	Sale-room, and paper warehouse:	Manager	1	1	1
		Assistants	1	2	13
14	Mechanics:	Manager and assistants	—	—	6
15	Joinery:	Manager and journeymen	—	—	12
		Porters in the different departments	4	8	15
	Sum total of the persons empl. with fixed salaries and without		**115**	**260**	**868**

	In the year 1841	1845	1850
Annual account of the receipts and expenses	158.342 fl.	453.005 fl.	2,200.000 fl.
Receipts in the shop for the sale of printed articles	—	23.716 „	41.854 „
Value of the stock in above named shop	—	106.696 „	162.650 „
Stock of letters	673 h. wght.	1214 h. wt.	3000 h.wt.
„ „ letter-punches and matrices	8800 pieces	22.000 piec.	62.000 piec.
Number of iron and wooden hand-presses	20 of w. 3 ir.	20 of ir. 3 w.	50 of iron
„ „ printing machines	2	5	46
„ „ copperplate and glazing presses	—	—	24
„ „ stamping presses and numbering machines	4 stamping	5 stamping	8 st. 9 num.
„ „ lithographic presses	10	12	39
„ „ machines for making guilloches and reliefs	—	1	3
„ „ galvanic apparatuses	—	5	60
Hydraulic press	—	1	1
Machine for composing and distributing the letters	—	1	2
Productions of the Establishment	8000 reams	23.950 rms.	200.000 rs.
Value of the plant as per inventory	54.016 fl.	81.270 fl.	235.300 fl.
Building expenses, as per inventory	—	—	200.000 „

NB. The columns which are filled up with a dash (—) signify that the department was not exercised, or the object was not in stock, at the period.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Stato dell' i. r. stamperia di Corte e di Stato

relativamente al personale, ed ai lavori eseguiti negli anni 1841, 1845 e 1850.

Nr.	Sezioni	Impiego ed oggetto	Nell' anno 1841	1845	1850
			Individ.	Individ.	Individ.
1	Direzione e ragioneria:	Direttore, direttore-aggiunto, ragionato, ragionato-aggiunto e cancellista	4	4	5
		Capo-fattori	2	2	2
		Scrivani	—	—	2
2	Intagliatura dei caratteri e galvanoplastica:	Fattore	—	1	1
		Lavoranti	—	2	20
3	Fonderia delle lettere e stereotipia:	Fattore	1	1	1
		Fonditori, allievi, staccatori ed affilatori	9	30	77
4	Stamperia:	Fattori e correttori	6	7	14
		Sorveglianti nei depositi dei caratteri e del materiale	—	—	2
		Compositori, stampatori, ed ispettori alle macchine	51	93	240
		Personale per introdurre e cavare i fogli, per inumidire la carta, per la fusione dei cilindri, ed allievi	8	51	159
5	Litografia:	Fattori e disegnatori	1	1	20
		Stampatori, applicatori ed allievi	20	20	89
6	Stamperia in rame:	Fattori	—	—	2
		Stampatori	—	—	56
7	Xilografia, incisione e confezione degli ornamenti:	Fattore	—	—	1
		Lavoranti	—	—	8
8	Chimolipia:	Fattore e lavorante	—	—	2
9	Fotografia:	Fattori e lavoranti	—	—	7
10	Lustratura, spedizione e sala per asciugare:	Fattori	1	1	2
		Lavoranti	6	16	31
11	Spedizione del bollettino delle leggi:	Speditore e lavoranti	—	—	19
12	Legatura dei libri:	Dirigente e lavoranti	—	20	61
13	Vendita e deposito di carta:	Fattore	1	1	1
		Lavoranti	1	2	13
14	Meccanica:	Dirigente e lavoranti	—	—	6
15	Marangoni:	Dirigente e lavoranti	—	—	12
		Facchini nelle diverse sezioni	4	8	15
	Totale del personale stabile ed ammovibile		**115**	**260**	**868**

	Nell' anno 1841	1845	1850
Gestione annuale di cassa, introito ed uscita	158.342 f.	453.005 f.	2,200.000 f.
Introiti per vendita di stampe	—	23.716 „	41.854 „
Valore delle stampe giacenti	—	106.696 „	162.650 „
Provvisione caratteri	673 centinaja	1214 centin.	3000 centin.
„ punzoni e matrici	8800 pezzi	22.000 pezzi	62.000 pezzi
Numero dei torchi a mano di ferro, e di legno	20 leg. 3 ferr.	20 fer. 3 leg.	50 di ferro
„ dei torchi accelerati	2	5	46
„ dei torchi per stampe in rame, e da lustro	—	—	24
„ delle macchine da stampiglie e per numerare	4 stamp.	5 stamp.	8 stam. 9 Nm.
„ dei torchi litografici	10	12	30
„ delle macchine per ornamenti e lavori in rilievo	—	1	3
„ degli apparati galvanici	—	5 apparati	60 apparati
Torchio idraulico da lustro	—	1	1
Macchine per comporre e distribuire	—	1	2
Consumo carta per articoli stampati	8000 risme	23.950 risme	200.000 risme
Valore inventariale degli apparati tecnici	54.016 f.	81.270 f.	235.300 f.
„ „ delle fabbriche	—	—	200.000 „

NB. Le rubriche segnate — significano, che nell' epoca corrispondente non esistevano le sezioni apposite, ovvero che l' oggetto era del tutto mancante.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Etat de l'imprimerie impériale

relativement au personnel et au travail exécuté en 1841, 1845 et 1850.

Nr.	Branches	Désignation des emplois	En 1841	En 1845	En 1850
			Individ.	Individ.	Individ.
1	Direction et comptabilité:	Directeur, adjoint du directeur, comptable, adjoint du comptable et chancelliste . .	4	4	5
		Protes en chef	2	2	2
		Ecrivains	—	—	2
2	Gravure de caractères et galvanopl.:	Prote	—	1	1
		Aides	—	2	20
3	Fonderie des lettres et stéréotypie:	Prote	1	1	1
		Fondeurs, élèves, décompositeurs, aiguiseurs	9	30	77
4	Imprimerie:	Protes et correcteurs	6	7	14
		Surveillans au dépôt des lettres et au dépôt du matériel	—	—	2
		Compositeurs, imprimeurs et machinistes .	51	93	240
		Individus employés à poser et relever les feuilles, avec le personnel pour tremper le papier, pour la fonte de rouleaux, et élèves	8	51	159
5	Lithographie:	Protes et dessinateurs	1	1	20
		Imprimeurs, releveurs du papier et élèves	20	20	89
6	Impress. en taille-douce:	Protes	—	—	2
		Imprimeurs	—	—	56
7	Xylographie, gravure et guillochement:	Prote	—	—	1
		Aides	—	—	8
8	Chimitypie:	Prote et aide	—	—	2
9	Photographie:	Protes et aides	—	—	7
10	Satinage, expédition et séchoir:	Protes	1	1	2
		Aides	6	16	31
11	Expédition du bulletin des lois de l'Empire:	Expéditeur et aides	—	—	19
12	Reliure:	Dirigent et aides	—	20	61
13	Débit et magasin de papier:	Prote	1	1	1
		Aides	1	2	13
14	Mécanique:	Dirigent et aides	—	—	6
15	Menuiserie:	Dirigent et aides	—	—	12
		Domestiques dans les divers départemens .	4	8	15
	Ensemble du personnel stabile et non stabile		**115**	**260**	**868**

	En 1841	En 1845	En 1850
Comptes annuels en recettes et en dépenses	158.342 fl.	453.005 fl.	2,200.000 fl.
Produit du débit annuel	—	23.716 „	41.854 „
Valeur numéraire de l'assortiment du magasin du débit	—	106.696 „	162.650 „
Matériel des caractères	673 quint.	1214 quint.	3000 quint.
„ d'estampilles et matrices	8800 pièces	22.000 pièces	62.000 pièces
Nombre des presses à main en fer et en bois	20 en bois, 3 en fer	20 en fer, 3 en bois	50 en fer
„ des presses à la mécanique . . .	2	5	46
„ des presses pour l'impression en taille-douce et le satinage . .	—	—	24
„ „ machines à estampiller et à numéroter	4 stampilles	5 stampilles	8 stp. 9 nm.
„ „ presses lithographiques	10	12	30
„ „ machines à guillocher et à relief	—	1	3
„ „ appareils galvaniques	—	5 appareils	60 appareils
Presse hydraulique à satiner	—	1	1
Machines à composer et à décomposer . . .	—	1	2
Travaux de l'imprimerie	8000 rames	23.950 rames	200.000 ram.
Valeur inventoriale des outils	54.016 fl.	81.270 fl.	235.300 fl.
„ „ „ bâtisses	—	—	200.000 „

NB. Les rubriques designées par — signifient que la branche ne fut pas utilisée à ce temps, ou que l'objet n'existait pas du tout.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

BESCHREIBUNG

DER

K. K. HOF- UND STAATSDRUCKEREI IN WIEN.

VON

EINEM MITGLIEDE DER ANSTALT.

DESCRIPTION

OF THE

IMP. AND GOVERNMENT PRINTING ESTABLISHMENT AT VIENNA.

BY ONE OF ITS MEMBERS.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

DESCRIZIONE

DELLA

I. R. STAMPERIA DI CORTE E DI STATO IN VIENNA.

SCRITTA

DA UN MEMBRO DELLO STABILIMENTO.

DESCRIPTION

DE

L'IMPRIMERIE IMPÉRIALE ET ROYALE À VIENNE.

PAR

UN MEMBRE DE CET INSTITUT.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

EINLEITUNG.

Die k. k. Hof- und Staatsdruckerei in Wien wurde während der Regierung Sr. Majestät des Kaisers Franz I. im Jahre 1804 versuchsweise unter der Leitung des Buchhändlers Vincenz Degen gegründet, und im Jahre 1814 bestätiget, um dem Staate die erforderlichen Druck-Arbeiten wohlfeiler, als es durch die damaligen Hofbuchdrucker geschah, zu verschaffen.

Diese Anstalt brachte dem Staate bedeutende Ersparungen und entwickelte unter Degen's Verwaltung eine besondere Thätigkeit, daher der Bestand derselben für die Staatsverwaltung ein höchst günstiger und ein desto sicherer für sich selbst sein musste. Nach allen Richtungen des Reiches machte sie sich als Massstab der Druckvergütung fühlbar, und bildete so die geregelte Gränze gegen überspannte Anforderungen;

INTRODUCTION.

The Imp. and Gov. Printing Establishment in Vienna was founded, by way of trial, in the reign of the emperor Francis I., 1804, under the management of the bookseller V. Degen; and was confirmed 1814, in order to procure for the Government the necessary printing at a cheaper rate than it was obtained at that time from the so-called Printers to the Imper. Court.

As this Establishment caused to Government considerable savings, and developed an especial activity, under the management of Degen, its existence was very favourable to the administration of Government, and, in consequence, to the stability of the Establishment itself. In all parts of the empire the Establishment was taken as a guide with regard to the prices for printing, and formed thus a fixed scale against exorbitant demands. It showed itself equally useful during the period

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

INTRODUZIONE.

L'imperiale regia stamperia di Corte e di Stato di Vienna fu fondata in via d'esperimento nell' anno 1804, durante il regno di Sua Maestà l'Imperatore Francesco I. sotto la direzione del librajo Vincenzo Degen, e confermata poi nell' anno 1814, onde fornisca le stampe occorrenti ad uso dei dicasteri a prezzi più discreti, in confronto delle pretese degli stampatori aulici d'allora.

Quest' Istituto offerse vistosi risparmj, e spiegò sotto l'amministrazione del Degen un' attività particolare, sicchè la sua durata doveva riuscire di gran vantaggio e di tanto più sicuro utile per sè stesso.

Esso offrì una base generale per stabilire i prezzi delle stampe in ogni parte dell' impero, e mise perciò giusto freno alle pretese indiscrete. Del pari riuscirono

INTRODUCTION.

L'imprimerie impériale et royale de Cour et d'Etat à Vienne fut fondée à titre d'essai pendant le règne de l'Empereur François I^er^ en 1804 sous la direction du libraire V. Degen, et confirmée en 1814 pour procurer à l'administration à moins de frais les impressions nécessaires que fournissaient jusqu'alors les imprimeurs privilégiés de la Cour. De notables économies ont été opérées par cet établissement au bénéfice de l'Etat et il développa une activité extraordinaire sous l'administration de Degen, par conséquent sa stabilité fut extrêmement avantageuse pour le gouvernement et par là sa question vitale fut affermie en elle même. Cette institution se fit sentir dans toutes les directions de l'empire comme l'échelle de remboursement pour frais d'impressions, et forma une base réglée contre les prétentions démesurées: de même elle se démontra

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ebenso verdienstlich hat sie sich bei allen Kriegs-Ereignissen, so wie in der damals noch getrennten Geld-druckerei als wirksam bewährt.

Nach der Leitung Degen's, der in Folge seiner Verdienste in den Ritterstand mit dem Beinamen von Elsenau erhoben, dann zum Regierungsrathe ernannt worden war, und am 5. Juni 1827 starb, verlor sie aber im Drange der Geschäfte eine eben so wichtige Aufgabe aus dem Auge, nämlich: das Aufstreben zu höheren Kunstleistungen, wie diese in einer solchen Anstalt hätten hervorgerufen werden können. Man besorgte den Druckbedarf der Behörden so weit die technischen Mittel reichten, und musste jährlich die erübrigten Einnahmen an die Staatscasse abführen. Von Jahr zu Jahr nahm die Abnützung der Werksvorrichtungen zu, wofür kein Ersatz geleistet wurde, und so näherte sich diese Anstalt ihrem Verfalle. Mehre Behörden liessen endlich in anderen Druckereien ihre Druckgegenstände besorgen, die Abnahme an Beschäftigung griff täglich mehr um sich, und so war mit der im Jahre 1839 höheren Orts verfügten Trennung des Verschleisses und des Papierlagers der Keim zu ihrer Verkleinerung gelegt, indem man

of war, and in the printing of Banknotes, which at that time formed a separate branch. After Degen's management — he was, in consequence of his merits, knighted, with the title of de Elsenau, and subsequently made a Government councillor: he died on the 5th of June 1827 — the Establishment, overloaded with business, lost sight of an important aim, namely the endeavour to encourage artistical productions, which it had so admirable an opportunity of doing. The printing for the public authorities was executed, as far as the mechanical means would permit, and the overplus of the receipts had to be rendered annually to the Government treasury. From year to year the materials and machinery became more worn, for which no compensatory supply was furnished, and thus the Establishment drew every day nearer to its decay. Several public authorities gave their work to private printers: the want of employment increased more and more; and thus began the germ of its deterioration. By a decree issued from higher quarters, 1839, ordering the separation of the shop for the sale of the printed articles and of the paper warehouse, the Establishment was reduced by diminishing the number of the people employed, to a mere auxiliary of the

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

meritevoli i servigi ch'esso prestò nei tempi di guerra, e nella fabbricazione di carta monetata allora disgiuntamente esistente.

Dopo la direzione del Degen, il quale, in compenso dei meriti acquistatisi, fu fatto nobile, col predicato de Elsenau, poi nominato consigliere di governo, e che morì li 5 giugno 1827, l'istituto nella calca degli affari perdette di vista l'essenziale suo scopo, cioè l'aspiro a quell'alta perfezione, che conveniva ad un tale stabilimento.

I dicasteri furono provvisti delle stampe occorrenti in quanto lo permettevano i mezzi tecnici, ed i residui guadagni dovevano essere versati alla fine dell' anno nelle casse dello Stato.

D'anno in anno gli apparati tecnici andavano logorandosi senza essere rimpiazzati da altri, e così l'istituto si avvicinava sempre più alla sua decadenza.

Diversi dicasteri incominciarono finalmente a servirsi di altre stamperie, si che i lavori scemavano di giorno in giorno.

E siccome poi nell' anno 1839, in seguito a disposizione superiore, gli fù tolta la vendita delle stampe, ed il deposito della carta, le sue attribuzioni diventavano

comme très méritoire et efficace lors des événemens de la guerre et de l'impression du papier-monnaie, laquelle en était séparée à ce temps. Après la direction de Degen qui, en récompense de ses services, fut élevé à la dignité de chevalier avec le titre de noblesse d'Elsenau et nommé conseiller de régence, et qui mourût le 5 Juin 1827, cet établissement perdit de vue dans la foule des affaires une tâche non moins importante, c'est-à-dire, la tendance à une plus haute perfection dans l'art typographique telle qui en aurait pu être atteinte dans un établissement de ce genre. On pourvut au besoin des autorités en fait d'imprimés, autant que le matériel technique le permettait et l'on devait rembourser annuellement à la caisse d'Etat les recettes économisées. La détérioration du matériel augmenta d'année en année et aucune compensation n'eut lieu, par conséquent cet établissement touchait à sa décadence.

Plusieurs autorités firent leurs commandes dans d'autres imprimeries et le manque d'occupation se fit sentir journellement de plus en plus, de façon, que la séparation du débit et de l'assortiment du papier, ordonnée par arrêté du gouvernement en 1839, fut le germe de son apétissement, et il fut enfin accordé à cette institution la triste désignation d'un

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

derselben kümmerlich die Bestimmung eines Hilfsamtes für das Expedit der Finanz-Hofstelle mit einem verringerten Personale einräumte. Im Jahre 1840 wurde der Nachfolger Degen's, der kaiserliche Rath und Director Anton von Wohlfarth in den Ruhestand versetzt.

Um dieselbe Zeit lag zufällig ein Entwurf des Lehrers der italienischen Sprache an der philosophischen Facultät und an der ständischen Lehranstalt zu Linz, Alois Auer, der früher die Buchdruckerkunst in seiner Vaterstadt Wels in Oberösterreich erlernte und dieselbe durch eilf Jahre pflegte, zur Gründung einer typographischen Anstalt in Wien bei den Hofstellen in Verhandlung. Die darin ausgesprochenen Ansichten fanden bei den obersten Staatsmännern eine solche Würdigung, dass Se. Majestät der Kaiser Ferdinand I. den oben Genannten mit der Direction dieser Staatsanstalt betraute.

Am 22. März 1841 übernahm der am 24. Januar neu ernannte Director die Leitung. Ein mehrjähriger Kampf mit Tausenden von Hindernissen und Gegenansichten war eine natürliche Folge, und der mühevolle aber rasche Aufschwung dieser seit Degen's Tod herabgekommenen Anstalt bezeichnet

„giving out" office of the Imp. Finance department. 1840 the successor of Degen, Anthony de Wohlfarth, an imp. councillor, and Director of the Establishment, was superannuated. Just at this time the Court departments were in treaty with regard to a scheme for founding a typographical institution in Vienna, the originator of which was Al. Auer, teacher of the Italian language at the philosophical faculty and at the state institution at Linz. He had learned the printing business in his native town Wels, and had practised the same during 11 years. The views expressed in the above named scheme were so much approved by the highest statesmen, that His Majesty the Emperor Ferdinand I. confided the management of the Establishment to Al. Auer. On the 22nd of March 1841, the newly created Director undertook the management, to which he had been appointed on the 24th of January. A struggle of many years duration, on account of a thousand obstacles, and on account of meeting with views opposite to his own, was the natural consequence, and the troublesome but at the same time rapid progress of this Establishment, which since the death of Degen had so much declined, proves the exertions which the new Director has made. The present prosperous state of

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sempre più limitate, mentre gli vennero assegnate con un personale diminuitole meschine funzioni d' un ufficio ausiliario della spedizione del Dicastero aulico delle finanze.

Nell' anno 1840 è stato collocato in istato di riposo il consigliere imperiale e direttore, Antonio de Wohlfarth, successore di Degen.

In quel tempo trovavasi per caso in deliberazione presso i Dicasteri aulici un progetto relativo alla fondazione d' un istituto tipografico, rassegnato dal professore della lingua italiana al liceo ed alla scuola degli Stati di Linz, Luigi Auer, il quale apprese l'arte tipografica nella sua città natale di Wels nell' Austria superiore, e la coltivò per lo decorso di undici anni.

Le idee spiegatevi trovarono tale incontro favorevole presso le supreme autorità, che Sua Maestà l'Imperatore Ferdinando I. si degnò di conferire al suddetto la direzione di questo stabilimento erariale.

Il nuovo direttore, nominato il giorno 24 gennajo, assunse le sue funzioni il 22 marzo 1841. Ne seguì una lotta ostinata con moltissimi impedimenti ed opposizioni: ma lo svi-

office secondaire pour l' expédition de la Chambre aulique des finances, avec un personnel reduit. Le successeur de Degen, le conseiller impérial et directeur Antoine de Wohlfarth, fut mis à la retraite en 1840. A ce temps un projet qui avait été présenté à tout hasard, fut débattu par les Dicastères auliques pour la fondation d'une institution typographique à Vienne. Celui-ci avait pour auteur Mr. Al. Auer, maître de langue italienne à la faculté philosophique et à l'établissement d'instruction des Etats à Linz, qui avait appris dans sa jeunesse l'art typographique à Wels, sa ville natale, et qui l'avait exercé pendant onze années. Les aperçus et les développemens que contenait ce mémoire furent appréciés par les premiers hommes d'Etat de manière que Sa Maj. l'Empereur Ferdinand I^er^ chargea la personne susmentionnée de la direction de cet établissement de l' Etat. Le directeur nouvellement nommé le 24 Janvier en prit la direction de l'administration le 22 Mars 1841. Une lutte de plusieurs années avec des milliers d'entraves et d'obstacles, et des opinions opposées en étaient la conséquence naturelle, et le développement pénible, mais rapide et vigoureux de cet établissement, tombé en décadence depuis la mort de Degen démontre les efforts du nouveau chef.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

daher die Anstrengungen des neuen Leiters.

Der gegenwärtige gedeihliche Zustand der Anstalt ist eine Folge der dienstlichen Hingebung ihres Leiters, der ihm später gewordenen Unterstützung der Staatsverwaltung, der weisen Verwendung seiner Thätigkeit, und der Theilnahme des technischen Personales am Aufschwunge derselben.

Wir lassen hier nur noch eine gedrängte Bezeichnung der bisher eingeführten Reformen nachfolgen: Die Umstaltung des Letternwesens nach seinem typometrischen Höhen- und Breiten-Raum-Systeme bis zum Gusse von 3000 Cent., nebst der Beischaffung von mehr als 500 einheimischen und 100 fremden Alphabeten, dann einer systematischen Setzerei, die Wegschaffung sämmtlicher alten Holz- und die Einführung von mehr als 50 neuen eisernen Handdruckpressen, die Erweiterung der Dampfkraft von zwei Schnelldruck-Maschinen für den Betrieb von 46 theils einfachen, theils doppelten Schnelldruck- und 24 Kupferdruckpressen sammt mehren anderen Maschinen, die neu angewandten, auf Eisenbahnschienen laufenden, Ersatzpressen zur hydraulischen Glättpresse, die reiche Einrichtung der Schrift-

the Establishment is a consequence of the zealous devotion of his director, of the support which he subsequently received from Government, of the wise application of the activity, as also of the sympathy he met with on the part of the people employed there. We enumerate here but in short the reforms hitherto actuated: The reorganization of the letters on his typometrical system, by which the height, breadth, and thickness of every letter may be accurately measured and calculated, and according to which 3000 hundred-weight of type were cast; the furnishing of more than 500 native and 100 foreign alphabets; the creation of a systematical composing department; the abolition of all the old wooden presses, for which 50 new iron handpresses were substituted; the extension of the steam power of the 2 printing machines, by means of which 46 partly single and partly double printing presses, 24 copper plate presses, and some other machines are set working; the railroad attached to the hydraulic press, and the newly applied auxiliary presses; the splendid arrangement of the letter-foundry; the creation of the puncheutting department: of the departments of galvanoplastic, photography, and chemitypy; of the departments for mechanics, woodcut-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

luppo, penoso bensì, ma pure rapido di quest' istituto ch' era in decadenza sino da che morì il Degen, diè sollecite prove degli sforzi del nuovo direttore.

L' attuale stato prosperoso dell' istituto è la conseguenza dell' indefesso zelo d' ufficio del suo direttore, dell' appoggio venutogli più tardi da parte dell' Amministrazione dello Stato, della saggia applicazione della sua attività, e dell' interesse che prende il personale tecnico allo sviluppo dell' istituto.

Segue quivi solo un cenno delle riforme finora introdotte: La rifusione dei caratteri secondo il suo sistema tipometrico fino al peso di 3000 centinaja, e la provvista di più di 500 alfabeti nostrali, e più di 100 esteri; la riforma sistematica della sezione per la composizione: la soppressione dei vecchi torchi di legno, e l'acquisto di più di 50 torchi nuovi a mano ferrei; l'applicazione più estesa della forza a vapore da 2 torchi accelerati sino a 46, parte semplici, parte doppj, e 24 torchi per la stampa in rame, unitamente a diverse altre macchine; la strada ferrata ad uso della lustratura con nuovi torchi supplettorj; il ricco fornimento della fonderia dei caratteri, l' istituzione dell' intaglio delle lettere, l' intro-

La situation prospère actuelle de l'établissement est la consequence du dévouement de service de son directeur, de l'aide qui lui fut prêtée, plus tard, par le gouvernement, de la sage application de son activité, et de l'intérêt témoigné à son essor par le personnel technique. Nous faisons suivre à cet effet un précis des reformes introduites jusqu'à ce jour. La réfonte des caractères, selon le système typométrique (d'après lequel chaque caractère est mesuré et calculé d'après sa hauteur, largeur et épaisseur) jusqu'au poids de 3000 quintaux, avec le fournissement de plus de 500 alphabets indigènes et 100 alphabets étrangers; la création d'un département de composition systématique, la suppression de toutes les anciennes presses en bois, à la place desquelles on substitua plus de 50 presses nouvelles en fer, l'extension de la force à vapeur de 2 machines à la mécanique pour la mise en train de 46 presses tant simples que doubles, et de 24 presses d'imprimerie à taille douce, et de plusieurs autres machines; le chemin de fer à l'usage de la presse hydraulique et l'application de nouvelles presses appelées auxiliaires, l'arrangement splendide de la fonderie de caractères, la création de l'établissement pour la gravure des caractères, l'adoption de la galvanoplastique, de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

giesserei, die Gründung der Schriftschneiderei, die Aufnahme der Galvanoplastik, der Galvano- und Photographie, der Chemitypie, der mechanischen Abtheilung, der Holzschneidekunst, des lithographischen Farbendruckes in allen Manieren, des Blinden- und Notendruckes, die Herausgabe von mehren orientalischen Werken, die Ermöglichung der Drucklegung in allen Sprachen des Erdkreises in landessittlicher Ausstattung, die Abschrift und der Stämpelschnitt nach Urkunden verschiedener Jahrhunderte und Länder, um dieselben im Urbilde drucken zu können, die bleibende Vereinigung der Hofkammer-Steindruckerei und ihre Erweiterung von 7 auf 40 Pressen, die Einverleibung der früher getrennt bestandenen Papierverwaltung, der Lotto-Druckerei und des kaiserlichen Druckverlages, die erleichterte Durchführung der Tschulik'schen Setzmaschine, dann endlich die Einführung des Unterrichtes für die Lehrlinge dieser k. k. Anstalt in mehren morgen- und abendländischen Sprachen, der Geographie, Geschichte und aller nöthigen Hilfszweige. Die Räume der Anstalt mussten durch Um- und Zubauten um mehr als das Fünffache vermehrt werden, um dem Andrange von Bestellungen zu genügen.

ting, lithographed colour printing in every style, in printing for the blind, and printing of music; the publishing of several Oriental works, and the capability of the Establishment to print works in any of the languages used on the whole globe, executed in a manner appropriate to the nations; the copying and cutting punches after documents of different centuries, and countries, in order to have the same printed similar to the originals; the permanent union of the Court chamber lithogr. department with the Establishment, and its extension from 7 to 40 presses; the incorporation of the administration of the paper department, which had formerly existed separately; of the printing department for the Imp. lottery offices, and of the shop for the sale of articles printed at the Imp. Establishment; the application of Tschulik's letter-composing machine in an easier manner; and, lastly, the regulation of having the pupils of this Imp. Establishment instructed in several Oriental and modern languages, as well as in geography, history, and all the necessary auxiliary branches. — The different premises of the Establishment had to be extended more than fivefold, to satisfy the number of parties who continued to send in orders for printing. This was effected partly by rebuilding,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

duzione della galvanoplastica, della galvanografia, della fotografia, della chimitipia, della sezione meccanica, della xilografia, della cromotipia litografica in tutte le differenti maniere; l'esecuzione dei tipi pei ciechi e la stampa di note musicali; l'edizione di diverse opere orientali; la possibilità d'eseguire stampe in tutte le lingue esistenti nel mondo nella loro indole nazionale; la copia di documenti antichi relativi a diversi secoli e paesi, ed il corrispondente intaglio dei punzoni servienti alla loro stampa nella forma primitiva; l'unione stabile della litografia, prima addetta alla Camera aulica, e la sua amplificazione da 7 a 40 torchi: la concentrazione dei depositi della carta, della stamperia del lotto, e della vendita, che prima formavano amministrazioni separate; le facilitazioni offerte all'inventore Tschulik per la costruzione della sua macchina di composizione, e finalmente l'introduzione delle lezioni in diverse lingue orientali ed occidentali, nella geografia, nella storia e negli altri rami ausiliarj, a prò degli allievi dell'istituto. Per poter soddisfare alla quantità dei lavori commessi, i locali dell'edificio dovevano essere aumentati al quintuplo mediante ricostruzione e fabbriche nuove.

la photographie, de la galvanographie, de la chimitypie, du département mécanique et de la xylographie; de l'impression des lithographies coloriées en tous genres, de l'impression pour les aveugles et la musique; l'édition de plusieurs ouvrages orientaux et la possibilité de pouvoir imprimer des ouvrages dans tous les idiomes du globe, éxécutés dans la manière appropriée aux nations respectives; la copie et la gravure de poinçons d'après des documens des différens siècles et pays, pour pouvoir les imprimer d'après le prototype; la réunion permanente et l'extension du département de la lithographie de la Chambre aulique des finances avec l'imprimerie imp., en augmentant les presses de 7 à 40; l'incorporation de l'administration du papier, de l'office de l'imprimerie pour l'administration de la lotterie et du débit imp. des imprimés qui précédemment existaient séparément, l'application de la machine à composition de Mr. Tschulik d'une exécution plus facilitée, et enfin l'instruction pour les élèves de cet établissement imp. dans plusieurs langues orientales et occidentales, dans la géographie, dans l'histoire et dans toutes les branches auxiliaires nécessaires. Pour satisfaire aux exigences des commandes, les différentes localités ont dû

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Der Stand der Arbeiter stieg seit dem Jahre 1841 bis zum Jahre 1846 von 45 auf 300, und bis jetzt auf mehr als 900 Individuen, so dass im Jahre 1840 — 8000 Riesse, im Jahre 1850 aber über 200.000 Riesse oder 200 Millionen Abdrücke gemacht wurden, und mit Einschluss der von dieser Anstalt ausserhalb derselben beschäftigten Arbeitsleute mehre tausend Personen ihren Erwerb und ihre Unterkunft finden, während der Stand der wenigen Beamten, der Zahl nach, derselbe wie im Jahre 1841 verblieb.

and partly by erecting entirely new buildings. The number of the people employed increased from 1841 to 1846 from 45 to 300, and at present more than 900 individuals are employed: so that whereas in the year 1840 — 8000 reams had been printed, 1850 more than 200.000 reams, or 200 millions of impressions have been struck off; and if the people employed without are included, several thousand persons gain their livelihood from the existence of the Establishment, whilst the numerical state of the few officers employed in the Establishment remained the same as in the year 1841.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Il numero dei lavoranti ascese dal 1841 al 1846 da 45 a 300 individui, ed importa oggidì più di 900.

Il consumo della carta era nel 1840 di 8000 risme, nel 1850 ammontò a più di 200.000 risme ossia a 200 millioni d'abbozzi.

Compresi i lavoranti estranei, l'istituto fornisce guadagno e sostentamento a più migliaja di persone, mentre il numero dei pochi impiegati restò inalterato, come trovavasi nel 1841.

être étendues au quintuple moyennant de reconstructions et de nouvelles bâtisses. Le nombre des ouvriers s'éleva de 1841 jusqu'à 1846 de 45 à 300 et maintenant il s'y trouvent plus de 900 individus employés, de sorte que 8000 rames de papier furent consommées en 1840 et plus de 200.000 en 1850, desquelles on fit 200 millions d'impressions, de façon qu'inclusivement des individus occupés hors de cet établissement, plusieurs milliers de personnes y gagnent leur pain; et cependant l'état numéraire des peu d'employés de la section de la comptabilité y resta inaltéré de même qu'en 1841.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Das Gebäude der Staatsdruckerei — in dem südöstlichen Theile der innern Stadt Wiens gelegen — hat gegen Norden eine Hauptfronte in der Singerstrasse, und gegen Osten ein Seitenportal auf der sogenannten Seilerstätte, dem Coburg'schen Palaste gegenüber; gegen Süden und Westen ist selbes von den übrigen Theilen des Franciscanerklosters und andern Gebäuden umschlossen; überhaupt sind die Baulichkeiten dieser Anstalt derart gelegen, dass selbe von keiner Seite auf einmal überblickt werden können und man daher von Aussen durchaus keinen richtigen Begriff von der Ausdehnung derselben gewinnen kann. In einem kleinen Theile des Franciscaner-Klostergebäudes gelegen, war die Anstalt seit 1841 in beständiger Ausdehnung und Erweiterung begriffen; zuerst wurden diejenigen Localitäten, welche in demselben Gebäude vorhanden, aber von anderen Staatsämtern benützt wurden, hinzugenommen; hierauf wurden die Hofräume, welche zu entbehren waren, mit Bauten besetzt; dann wurden die noch übriggebliebenen Räume zwischen den Gebäuden mit Glasdächern versehen

The building of the Imperial and Government Printing Establishment — situate in the South-eastern part of the inner town of Vienna — has one principal front on the North side, in the Singerstrasse, and a side entrance on the East side, at the street called Seilerstätte, opposite the Coburg palace. On the South and West sides it is encircled by the remains of the Franciscan monastery and by other buildings. Altogether, the localities of this Establishment are situate in such a manner, that from no side can they be viewed at one glance, wherefore it is impossible to gain a correct notion of its extent by merely viewing it from without. Occupying originally a small portion of the Franciscan monastery, the premises of the Establishment have been continually extended ever since the year 1841. At first those were added, which were situate in the same building, and were made use of for other purposes by the different Government offices; then new buildings were erected in the court-yards which could be spared; afterwards the remaining spaces between the buildings

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'edifizio dell'imperiale regia stamperia di Corte e di Stato è situato in quella parte della città che è tra mezzodì e levante; verso settentrione ha la sua facciata principale sulla via Singerstrasse, verso levante un portale laterale, sulla così detta Seilerstätte, dirimpetto al palazzo Coburgo; verso mezzodì e ponente egli è circondato dal monastero dei P. P. Francescani e da altri edifizj.

Del resto le diverse fabbriche dell' istituto sono talmente disposte, che non possono essere vedute ad un colpo d'occhio, e quindi dall'aspetto esterno non si può formare assolutamente un' idea precisa della sua estensione.

Occupando una piccola parte del monastero dei P. P. Francescani, l'istituto, dall' anno 1841 in poi, andava sempre più dilatandosi.

Dapprima vi furono aggiunti i locali esistenti nello stabile, ma occupati da altri dicasteri; in seguito furono innalzate delle fabbriche nei cortili vacui: poi gli spazj residui

L'édifice de l'établissement de l'imprimerie impériale et royale—situé au Sud-Est de l'intérieur de la ville de Vienne — a sa principale façade vers le Nord dans la rue dite: Singerstrasse, et une entrée de côté vers l'Orient sur la rue nommée Seilerstätte, vis-à-vis du palais du Prince de Cobourg; vers le Sud et l'Occident il est entouré par les bâtisses du couvent des Franciscains et d'autres constructions; en général les localités de cet établissement sont tellement situées qu'on ne peut embrasser d'un seul coup d'oeil l'ensemble d'un côté, par conséquent il est impossible de se faire une juste idée de son extension. — Situées sur un des petits emplacemens du couvent de l'ordre religieux susmentionné, les localités de cet établissement étaient toujours en train de s'agrandir et de s'élargir depuis l'année 1841; on commença donc par ajouter celles des localités qui étaient sises dans le même bâtiment, mais qui étaient occupées par d'autres chancelleries et bureaux du gouvernement; ensuite l'on érigea des bâtisses sur des emplacemens dans l'intérieur de la cour: les espaces qui restaient entre

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

und selbe auf diese Weise zu Arbeitsräumen umgestaltet; endlich — als auch diese Vorkehrungen nicht mehr ausreichten — wurden auf die verschiedenen Gebäude vierte und fünfte Stockwerke gebaut, und es ist vorläufig noch nicht bestimmt anzunehmen, ob die Staatsdruckerei in ihrer weitesten Ausdehnung und grössten Höhe angelangt sei.

Es sind fünf Gebäude und deren Zwischenräume, welche die Anstalt bilden; das Hauptgebäude gegen Norden, Singerstrasse 913, besteht nebst dem ebenerdigen Geschoss aus noch drei Stockwerken; es ist eine der ältesten Baulichkeiten der Anstalt, und es sind noch sehr wenige Jahre verflossen, seitdem die daselbst befindlichen kleinen ärmlichen Lückenfenster zu ordentlichen Oeffnungen zum Einlass des Lichtes und der Luft umgewandelt wurden.

Die meisten Bewohner Wiens werden sich noch an die frühern vergitterten kleinen Lücken erinnern, die bestimmt waren, die hier befindlichen Verbindungsgänge nothdürftig zu erleuchten; jetzt sind aus diesen Räumen Localitäten für die Kanzleien, für die Ausstellungs-Gallerie, die Setzer, Zeichner und Graveure gebildet, die sich an dem einfallenden Lichte erfreuen. — Ein zweites, eben so grosses Gebäude befindet sich dem ersten gegenüber und zwar gegen Süden gelegen; es hat ausser dem ebenerdigen Geschoss noch fünf Stockwerke bis zum First des Daches, welche alle reichlich bevölkert sind.

were provided with glass roofs, so that by this means they were fit for being used as places for working: and, finally, when all this did not suffice, fourth and even fifth floors were built in the different parts of the edifice, and it is not certain yet whether the Establishment has already attained the largest extension with regard to space and height.

There are five buildings and the spaces between them which form the premises of the Establishment. The principal building, on the North side, Singerstrasse No. 913, consists, besides the ground floor, of three floors above it. This is one of the oldest buildings of the Establishment, and but a very few years have elapsed since the small and miserable loopholes which it had were changed into proper openings for the admittance of light and air.

Most of the inhabitants of Vienna will remember the former loopholes, covered by gratings, which were destined to admit the light but very scantily to the connecting passages of the premises; at present these spaces are used as sites for the counting-houses, for the exhibition gallery, for the compositors, for the designers and engravers, who enjoy the light streaming in at present through proper windows. A second building, equally as large as the first, stands opposite to it, namely on the Southern side; this building has, besides the premises floor ground, five floors, up to the very roof, which are all filled by the people employed.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

vennero coperti con vetriate per formarne lavoratoi; finalmente, non bastando neppur questi provvedimenti, furono alzati de' quarti e quinti piani.

Del resto non è da presumere, che la stamperia erariale abbia già raggiunta la massima sua estensione ed ampiezza.

Cinque diverse fabbriche cogli spazj intermedj relativi formano l'istituto.

Il fabbricato principale, situato verso settentrione, Singerstrasse Nr. 913, consiste in un piano terreno, ed inoltre in tre piani: questa è una delle parti le più antiche dello stabile, ed appena sono trascorsi alcuni anni, dacchè gli esistentivi piccoli fori furono trasformati in finestre regolari per dar maggiore adito all' aria ed alla luce.

La più parte degli abitanti di Vienna si ricordano dei piccoli spiragli ad inferriate, che servivano a far entrare la luce nei corridoi; attualmente questi ultimi furono trasformati in locali per le cancellerie, per la galleria d'esposizione, pei compositori, disegnatori ed incisori, che godono di questo aumento di luce.

Un secondo fabbricato, della medesima estensione, trovasi dirimpetto al primo, verso mezzodì; esso consiste, oltre al piano terreno, in cinque piani ora ben popolati.

les bâtimens furent couverts de toitures vitrées; par là on gagna de nouvelles salles de travail; enfin lorsque même tous ces agrandissemens ne suffisaient pas, on plaça un quatrième et même un cinquième étage sur toutes ces bâtisses, et il serait maintenant difficile de préciser si l'imprimerie d'Etat ait déjà atteint son plus haut dégré d'étendue et d'élévation.

Ce sont cinque édifices et leurs espaces qui forment les localités de l'établissement; le principal corps du bâtiment vers le côté du Nord Singerstrasse Nr. 913, consiste, outre le rez-de-chaussée, encore en trois étages; c'est une des plus anciennes bâtisses de cette institution, et il n'y a que peu d'années que les misérables petites lucarnes furent changées en ouvertures régulières pour l'admission de l'air et de la lumière.

La majeure partie des habitans de Vienne se souviendront de ces petites lucarnes grillées qui étaient destinées à éclairer à peine les corridors de communication; actuellement on a formé de ces espaces des locaux pour les bureaux, pour la galérie d'exposition, pour les compositeurs, les dessinateurs et les graveurs qui se rejouissent d'une clarté abondante, laquelle se répand à grands flots à travers les vitres. — Un second édifice de la même grandeur se trouve vis-à-vis du premier situé vers le Sud; outre le rez-de chaussée il est surmonté de cinq étages jusqu'au toit, et toutes ces localités

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Es wurde erst vor zwei Jahren erbaut und dessen Räume sind ausschliesslich zur Erzeugung und Ausführung der verschiedenen Werthpapiere des Staates bestimmt.

Zwischen beiden Gebäuden befand sich früher ein ansehnlicher Hofraum, der aber nunmehr grösstentheils mit einem Dache aus Eisen und Glas überbrückt und dadurch zu einem schönen und praktisch verwendbaren Saale für die Druckmaschinen umgestaltet wurde. Nur ein kleiner Raum wurde freigelassen, um das nöthige Feuerungsmateriale — Steinkohlen — hier einführen zu können. Durch das Oeffnen einer Fallthür blickt man nämlich in eine kellerartige Vertiefung, in welcher sich ein Rollwagen auf einer Eisenbahn befindet. Dieser Wagen, acht Centner Steinkohlen fassend, kann mittelst einer Person mit Leichtigkeit durch einen unterirdischen Canal auf der Eisenbahn bis zum Feuerherde des Dampfkessels fortbewegt werden.

In dem vorderen Theile des Gebäudes befindet sich der Aufgang zur Direction, welcher ausschliesslich nur für die Mitglieder derselben und für diejenigen Personen bestimmt ist, die bei der Direction selbst etwas zu thun haben.

An diese beiden Hauptgebäude reiht sich als Fortsetzung derselben gegen Osten, beide gleichsam verbindend, ein grosser Mitteltrakt, welcher ausser seinem Parterre-Geschoss fünf Stockwerke enthält.

This was erected only two years ago, and is applied exclusively for the production of Government Bank-Notes, Government Treasury Notes, Bonds, etc.

Between those two buildings there was formerly a court-yard of considerable space, but the greater part of this has now been covered with a roof of iron and glass, and by this means converted into a splendid and practically useful room for placing the printing-machines. Only a very small space was left uncovered, for unloading the fuel, pit-coal, used in the Establishment. By opening a trap-door on this spot, a cellar-like opening is seen, in which there is placed, on a kind of railroad, a carriage on rollers. This carriage, which is capable of containing eight hundred-weight of pit-coal, may easily be moved by one person, through a subterranean canal, on the railroad, up to the very fire-place of the steam-boiler.

In the front part of the building a flight of stairs leads up to the Direction, and is used exclusively by the members of the Direction, and by persons who have to transact business with them.

Next to these two principal buildings there is, towards the East side, forming a continuation of them, and as it were a connecting passage, a central tract of large extent, containing five stories besides ground floor.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Questo tratto esiste da due anni, ed è destinato esclusivamente per la fabbricazione delle diverse carte di valore del credito pubblico.

Frammezzo i due edifizj eravi prima un vasto cortile, il quale attualmente fu coperto di ferro e di vetro cosicchè forma una bella ed opportuna sala per le macchine da stampa.

Rimase vacante soltanto un piccolo spazio per introdurvi il materiale da fuoco, cioè il carbon fossile.

Aprendo una trappa, si vede una cavità sotterranea, ove trovasi un carro a girelle sopra una strada ferrata.

Questo carro, che comprende 8 centinaia di carbone, può essere facilmente spinto da una persona, per via d'un canale sotterraneo, sopra la strada ferrata fino alla fornace della caldaia del vapore.

Nella parte anteriore dello stabile trovasi l'ingresso ai locali della direzione, esclusivamente destinato pegl' impiegati della medesima, e per le persone addette ad essa.

La continuazione di questi due fabbricati e la loro congiunzione, formano verso levante un gran tratto di mezzo composto d'un piano terreno e di cinque altri piani.

sont abondamment peuplées d'ouvriers.

Il n'y a que deux ans que ce second bâtiment fut construit à neuf; ses locaiités sont exclusivement destinées à la fabrication et l'exécution des différents effets de crédit de l'Etat.

Entre les deux édifices se trouvait précédemment un espace considérable dans l'intérieur de la cour, qui est en majeure partie recouvert maintenant d'une toiture en fer et vitrée, et par ce moyen ce vide fut utilisé en une belle salle qui sert pratiquement pour les machines à impression.

On y laissa subsister un petit espace non couvert pour introduire le matériel nécessaire du chauffage — la houille — dont on fait usage dans cet établissement.

Par l'ouverture d'une trappe on aperçoit dans un souterrain une excavation dans laquelle se trouve sur un chemin de fer un char à roulettes.

Ce char qui est capable de contenir huit quintaux de charbon de terre peut être facilement mû par un seul individu sur le chemin de fer, qui conduit par un canal souterrain jusqu'au foyer de la chaudière à vapeur.

Dans la façade antérieure de l'édifice se trouve la montée qui conduit aux localités où la direction centrale de l'établissement a son siège ; cette montée est destinée seulement pour les personnes qui y ont affaire personnellement.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

An denselben gegen Osten anschliessend und mit den ersten beiden Baulichkeiten parallel, reihen sich zwei etwas kleinere Gebäude von fünf Stockwerken an, und umschliessen einen kleinen Hofraum, in welchem das nöthige Materiale zugeführt und die fertigen Arbeiten auf Wägen geladen und so verführt werden können.

Nichts kann aus der Anstalt weggebracht werden, ohne durch die Fenster eines Locales bemerkt zu werden, welches sich hier befindet, und in dem ein Factor mit dem nöthigen Hilfspersonale beschäftiget ist.

Zugleich führt aus diesem Locale eine Thür auf die Strasse, durch welche sämmtliche in der Anstalt beschäftigten Personen einzutreten haben, um von da sich in die gegenüber befindliche Garderobe zu begeben, wo die Ueberkleider abgelegt und das Arbeits-Costume angezogen wird.

Jede Person hat einen bestimmten nummerirten Platz, und zwei Invaliden als Hausdiener wachen daselbst für Sicherheit und Ordnung der aufbewahrten Gegenstände.

Obiges Eingangs-Locale ist aber auch noch bestimmt, alle wie immer Namen habenden Arbeitsbestellungen von denjenigen zu übernehmen, die eine solche zu machen berechtigt sind, d. h. Hof- und Staatsbehörden und Aemter.

Joining this, towards the East side, and parallel with the first two buildings, there are two smaller buildings of five stories each, which enclose a small court-yard, in which the necessary materials are unloaded, and where the work ready for delivery is placed on waggons and sent out.

Nothing can be removed from the Establishment without being noticed from one of the windows of the premises here, and in which a manager with his assistant workpeople is employed.

From this part also, a door leads into the street, by which all the people of the Establishment are obliged to enter, whence they repair to the wardrobe, take off their coats, and dress in a working-costume.

Here each person has a separate place to which a number is attached, and two invalids, employed as porters, keep the articles safe and in good order.

The above entrance is likewise destined for the reception of all orders for printing, of whatever character from such parties as are entitled to give them, namely the Imperial and the Government offices and the public authorities.

The work receive here the number and folio corresponding with

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

A canto di questa fabbrica, ed a paralello delle due altre, s'estendono due piccoli edifizj di cinque piani, circondanti un cortile ristretto, che serve a condurvi l'occorrente materiale, ed a caricare sui carri i lavori terminati per poi venir mandati via.

Nulla può sortire dall' istituto, senza essere osservato dalla finestra d'un locale, in cui sta un fattore occupatovi col suo personale ausiliario.

Per quest' ultimo locale, che dà sulla strada, devono entrare tutti i lavoranti dell' istituto; dirimpetto trovasi la guardaroba per lasciarvi le sopravvesti, ed indossare gli abiti da lavoro.

Ogni individuo ha un apposito luogo numerato, e due invalidi vi sono impiegati, da inservienti, onde provvedere alla sicurezza ed all' ordine degli oggetti custoditi.

Nel predetto locale d'ingresso si ricevono pure tutte le commissioni dalle parti autorizzatevi, cioè dai dicasteri aulici e dagli altri uffizj.

I relativi fogli di commissione vengono qui muniti dei numeri di riferimento alle pagine del libro maestro, nel quale figurano prenotati.

A ces deux principaux corps de logis se joint au milieu, comme leur continuation, vers l'Orient, un grand édifice qui outre le parterre consiste également en cinq étages: en se rangeant à celui-ci vers l'Orient et parallèlement avec les deux premières bâtisses, deux bâtimens un peu plus petits s'y rattachent et entourent une petite cour dans laquelle le matériel nécessaire arrive et où les ouvrages achevés sont chargés sur des voitures et de là conduits à leur destination.

Rien ne peut être emporté de l'établissement sans être remarqué à travers d'une fenêtre du local dans lequel se trouve un prote qui y est occupé avec son personnel auxiliaire.

De même une porte de cette localité conduit dans la rue, par laquelle toutes les personnes employées dans cet établissement ont leur entrée pour se rendre dans la garderobe vis-à-vis, où les survêtemens sont déposés et où on passe le costume de travail.

Chaque individu a à cet effet une place désignée, séparée et numérotée: deux vétérans, attachés comme gardiens à l'administration, répondent de la sureté et de l'ordre des vêtemens et des objets déposés.

Ce local d'entrée en question est en sus également destiné à recevoir les commandes de tout genre de ceux qui en ont le droit, c'est-à-dire, des différentes autorités de l'Etat.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Die Arbeiten erhalten hier Nummer und Seite des Hauptbuches, in welches selbe bei ihrem Einlangen eingetragen werden; diese Arbeiten werden in der Rechnungs-Kanzlei in dem Hauptbuche protokollirt, Post und Pagina desselben auf die Bestellung geschrieben, dann den betreffenden Factoren zum Satz, Druck, zur Papieranweisung, zum Beschneiden, Binden u. s. w. übergeben, bis selbe endlich wieder durch das Expedit an den Besteller befördert werden.

Die verschiedenen Stockwerke dieser fünf Gebäude sind durch Galerien mit einander verbunden; drei eiserne Wendeltreppen und drei steinerne Hauptstiegen stellen die Verbindung der Localitäten unter einander von ebener Erde bis zum obersten Stockwerke her. — Eine Dampfmaschine von sechzehn Pferdekraft ist der wahrhafte Deus ex machina, welcher die mannigfachen Maschinen in Bewegung setzt und in derselben gleichmässig erhält. Er wirkt theils unter der Erde fort, und leitet von hier aus durch Bänder und Zähne die Bewegung, theils breitet er seine Arme links und rechts aus, oder streckt einige derselben in die oberen Stockwerke, um überall, wo dessen gemessene und unwiderstehliche Kraft erfordert wird, wirksam einzugreifen.

Doch nicht allein Bewegung bietet der Dampf, auch Wärme spendet er

those of the ledger into which they are entered when received. — They are then entered into the ledger in the accountant's office, the number and the folio are written upon the work, and it is then handed over to the manager to have it composed, printed, the paper provided, ploughed, bound, etc., until it is at last delivered to the ordering party by the expediting office.

The different stories of these five buildings are joined with each other by means of galleries. Three iron winding stair-cases and three principal stair-cases of stone maintain the communication between the different parts, from the ground floor up to the highest story.

A steam engine of sixteen horse-power is the true Deus ex machina, who sets going several machines, and who keeps up a uniform motion in them.

He acts partly under the ground, and directs from hence the motion of the machines by means of iron bands and iron teeth; partly does he spread out his arms to the right and to the left, or extend them to the higher stories, in order to act vigorously wherever his adequate and irresistible power may be in request. But the steam not only keeps up the motion of the machines, it distributes warmth to the whole of the premises, and leads water to places where it is required.

For this purpose every floor is provided with copper basins to

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Tutti i lavori assunti vengono protocollati dalla ragionateria nel libro maestro, poi esposti sui relativi fogli di commissione i numeri delle partite e pagine, e quindi consegnati ai fattori per la composizione, stampa e fornitura della carta, per la tondatura, legatura ecc., finchè, per mezzo della spedizione, ritornano compiuti alle parti committenti.

I diversi piani dei cinque edifizj sono congiunti fra di loro mediante gallerie; tre scale a lumaca di ferro, e tre altre scale principali di pietra servono a mantenere la comunicazione delle località del piano terreno e dei cinque piani soprapostivi.

Una macchina a vapore della forza di sedici cavalli è la potenza motrice, che mette e mantiene in eguale attività i diversi apparati.

Essa lavora in parte sotto terra, e dirige da lì i movimenti, mediante denti e spranghe ed in parte distende le sue braccia a destra e sinistra, dilatandosi fino nei piani superiori, onde agire efficacemente ovunque la sua forza misurata ed irresistibile fia necessaria.

Nè solamente il vapore dà moto, ma diffonde anche il calore nei diversi locali, e vi conduce l'acqua occorrente.

Les travaux commandés reçoivent ici le numéro et la page du registre principal, sur lequel ils sont inscrits dès le moment de leur commande; ces travaux sont enrégistrés dans les bureaux de la comptabilité sur le grand livre; le folio et le numéro y sont marqués et on les remet ensuite au prote pour la composition, pour l'impression, pour l'assignation du papier, pour le rognage et pour la reliure etc. jusqu'à ce qu'enfin tous ces divers objets d'impression nécessités par les bureaux sont transmis par l'office de l'expédition aux administrations impériales qui en ont fait la commande.

Les divers étages de ces cinq bâtimens correspondent entre eux par plusieurs galeries; trois escaliers tournans en fer et trois grands escaliers en pierre maintiennent la communication entre les localités depuis le rez-de-chaussée jusqu'au toit.

Une machine à vapeur de la force de seize chevaux est le vrai Deus ex machina qui met en jeu les machines diverses et les maintient dans un mouvement uniforme. Cette machine agit particulièrement dans les souterrains par bandes de fer et engrenages sur le mouvement des machines et en étendant ses bras de droite et de gauche ou dans les étages supérieurs, pour agir efficacement partout où sa force irrésistible et précise est requise.

Mais la vapeur offre non seulement la force mouvante, elle chauffe

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sämmtlichen Localitäten und hebt Wasser dorthin, wo selbes gebraucht wird.

In jedem Locale befinden sich daher kupferne Becken mit zwei Pipen, aus welchen man nach Bedarf kaltes oder warmes Wasser herausquellen machen kann. Grosse Heizröhren ziehen sich durch sämmtliche Räume, durch welche der heisse Dampf streicht, um endlich wieder als Wasser durch kleine Ableitungsröhren in hie und da angebrachte Behälter zurückzufliessen, aus welchen dasselbe — da es vollkommen destillirt ist — zu manchem technischen Gebrauche vortheilhaft verwendet werden kann.

An das Spenden von bewegender Kraft, von Wärme und Wasser, reiht sich die Sorge für Herbeischaffung von Licht; Bleiröhren schlingen sich daher — dem Auge des Besehenden grösstentheils verborgen — durch sämmtliche Wände, und erleuchten mit Hunderten von Gasflammen die Arbeitsräume; während der Winterszeit hat es sich oft ereignet, dass in einem Tage über 24.000 Kubikfuss Gas verzehrt wurden, da selbes auch in manchen Geschäftszweigen, z. B. in der Galvanoplastik und von den Stämpelschneidern zum Erweichen und Härten des Stahles und zum Erwärmen, Schmelzen und Löthen verschiedener Metalle als Feuerungs-Materiale in eigenen Vorrichtungen verwendet wird.

Alle diese verschiedenen Communicationen von Galerien und

which two tubes are fixed, and from these cold or warm water can be made to issue at pleasure. Large heating tubes are laid down through all the departments; and the steam pours through these pipes until it flows back again, as water, into reservoirs placed on certain spots, to which it is conducted by means of small tubes, and the water collected in these reservoirs, as it is perfectly distilled, can be used with the greatest advantage, for several technical purposes.

Next to the promotion of the moving power and the distribution of warmth and water, the care for providing light stands foremost. Lead-pipes, mostly imperceptible to the eye of the visitor, run over all the walls and light the premises with hundreds of gas-flames. Often during winter more than 24.000 cubic feet of gas are consumed in one day. The gas is used in different departments for different purposes.

For instance in the galvanoplastic and by the punch-cutters it is used for softening or hardening the steel; and also, in proper contrivances, as fuel for heating, melting, and soldering different metals.

But all these various means of communication — galleries and staircases for persons; iron bands, teeth,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

In ogni località si trovano bacini di rame con due tubi, dalle quali si può far sortire acqua calda o fredda secondo il bisogno.

Tubi grandi passano per tutti i locali, ove spira il vapore caldo che, mediante piccole canne, va condensandosi nuovamente in acqua, la quale, perfettamente distillata, scorre in varj recipienti e può adoperarsi vantaggiosamente a diversi usi tecnici.

Dopo la forza motrice, che distribuisce calore ed acqua, segue l'acquisto della luce; occorrenti tubi di piombo, in gran parte nascosti all' occhio, circolano per tutti i muri e forniscono ai lavoratoi centinaja di fiamme a gas.

Qualche volta durante l'inverno in un giorno furono consumati più di 24.000 piedi cubici di gas, giacchè lo stesso viene pure impiegato in appositi apparecchi invece di combustibile nei differenti rami d'arte, p. e. nella galvanoplastica, e nell' intagliatura dei punzoni per ammollire e temperare l'acciaio, e per riscaldare, liquefare, e saldare diversi metalli.

E pure tutte queste comunicazioni di gallerie e scale per le persone, tutte queste leve, ruote e questi verricelli mossi dalla forza del vapore, tutti questi tubi grandi e piccoli, che distribuiscono calore, acqua e luce, non bastano ancora per produrre un effetto combinato.

aussi toutes les localités à l'aide de tuyaux et fait remonter l'eau à des endroits où on en a besoin.

Dans chaque local se trouvent des bassins en cuivre auxquels sont fixés deux tubes, desquels on fait couler à son gré de l'eau chaude ou froide. De grands calorifères sont placés dans toutes les localités, la vapeur chaude se répand par tous ces tuyaux pour revenir enfin transformée en eau par de petits tubes dans les reservoirs; entièrement distillée, elle peut s'employer parfaitement à plusieurs usages techniques.

Au bout de la force mouvante, et de la distribution de chaleur et d'eau se rattache également celui de la fourniture de l'éclairage; des tuyaux en plomb, dont la majeure partie est imperceptible aux yeux du spectateur, sont placés dans tous les murs et éclairent par des centaines de flammes ou becs de gaz les salles de travail; il est arrivé souvent en hiver qu'on a consumé en un jour 24.000 pieds cubes de gaz; celui-ci étant également employé dans les divers départemens comme matériel de chauffage par une préparation particulière à différens usages, par exemple dans la galvanoplastique, par les graveurs pour ramollir et durcir l'acier, pour la fonte et la soudure des divers métaux.

Mais toutes ces diverses communications de galeries, de corridors, d'escaliers pour les personnes,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Treppen für die Personen — von Wellen, Rädern und Grindeln für die bewegende Kraft, von grossen und kleinen Röhren für Wärme, Wasser und Licht reichen aber noch nicht aus, um eine einheitliche Wirksamkeit in jeder Beziehung herzustellen.

Zu diesem Behufe schlängeln sich an den Wänden der Gebäude kupferne Röhren auf- und abwärts, deren Ausläufer sich in den mannigfachen Localitäten der verschiedenen Stockwerke vertheilen, deren anderes Ende aber in dem Bureau des Directors der Anstalt — des Herrn Regierungsrathes Auer — sich befinden; es sind deren vierzehn; viele derselben besitzen eine Länge von 300 Fuss; sie dienen als Sprachröhren, um mit den Personen der verschiedenen Abtheilungen alsogleich und ungehindert verkehren und sich von dem Fortgange der Arbeiten überzeugen zu können, da alle Fragen unverweilt beantwortet und alle verlangten Nachweisungen augenblicklich ohne allen Zeitverlust mündlich mitgetheilt werden.

Ausser den schon angeführten zwei Eingängen in die Anstalt selbst befinden sich noch zwei Zugänge in einzelne Localitäten derselben in der Hauptfronte gegen die Singerstrasse; der eine führt nämlich in den Verschleiss, in welchem alle Drucksorten, die von der Staatsverwaltung für den Verkauf bestimmt — seien es nun Patente, Erlässe, Circularien, Gesetze oder selbst wissenschaftliche und Kunstwerke — zu haben

and wheels for motion: large and small tubes for warmth, water, and light — are not sufficient to establish a uniform activity in every respect.

To complete the arrangement, copper tubes are drawn upwards and downwards along the walls of the building. One end branches out to the departments of the different stories, and the other is placed in the countinghouse of the Government councillor Auer, Director of the Establishment. There are fourteen of those tubes, and many of them are 300 feet long. They serve as speaking tubes, to communicate immediately and without any interruption with the persons employed in the most distant parts of the premises, and to ascertain the progress of the work: as all inquiries can be answered, and all the required explanations can be verbally communicated, without a moment's loss of time.

Besides the two entrances to the Establishment mentioned above, there are also two other in the principal front of the building, towards the Singerstrasse. One of these leads to the shop where all printed articles are to be had which the Government intends for sale, whether patents, decrees, circulars, laws, or even scientific and artistical works; the other leads to the paper warehouse, and is exclusively devoted

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

A quest' uopo serpeggiano nei muri dello stabile tubi di rame in tutte le direzioni, le cui imboccature sono distribuite nelle differenti località dei diversi piani, mentre le altre loro estremità si concentrano nella camera del direttore dell' istituto, signor consigliere di governo Auer.

Ve ne hanno quattordici; molte sono della lunghezza di 300 piedi; servono da portavoci per poter immediatamente e senza ostacolo comunicare colle persone delle diverse sezioni, onde persuadersi dell' andamento degli affari; mentre tutte le domande vengono riscontrate al momento, e tutte le informazioni date a bocca senza perdita di tempo.

Oltre alle due summenzionate porte d'ingresso, vi sono ancora nella facciata principale, verso la Singerstrasse, due altri ingressi particolari: l'uno conduce nel locale della vendita, ove si possono comprare tutte le stampe destinate dal governo ad uso pubblico, cioè: patenti, decreti, circolari, leggi, come pure opere scientifiche ed artistiche: l'altro ingresso conduce al deposito della carta, che serve esclusivamente a ritirare gli arrivi delle diverse qualità della stessa.

Le incombenze o mansioni prefisse dall' autorità governativa alla stamperia erariale, o da questa spon-

de cylindres, d'engrenages et leviers pour la force mouvante des tuyaux et des tubes pour la chaleur, l'eau et la lumière ne suffisent pas encore pour établir une efficacité et activité uniformes sous chaque rapport.

A cet effet des tuyaux en cuivre sont placés le long des murs des localités du haut en bas, dont les points de départ se dirigent vers les divers locaux des différens étages et dont le bout se trouve dans les bureaux de Mr. Auer, conseiller de régence, directeur de l'établissement: ce sont quatorze de ces tubes dont plusieurs ont une longueur de 300 pieds; ils servent de porte-voix pour pouvoir se mettre de suite et directement en rapport avec les personnes employées dans les diverses branches de l'administration et pour pouvoir se convaincre du progrès des travaux: par ce moyen de communication toutes les questions sont résolues à l'instant et tous les renseignemens sont communiqués verbalement sans perte de temps.

Outre les deux entrées de l'établissement, dont on vient de parler, il s'en trouvent encore deux autres dans la principale façade vers la Singerstrasse, dont l'une conduit dans le débit où se trouvent tous les imprimés destinés par le gouvernement pour la vente publique, tels que patentes, ordonnances, circulaires, bulletins des lois, ou même des

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sind: der andere Zugang führt in das Papierlager und ist einzig und allein der Einlieferung der verschiedenen Papier-Sorten gewidmet.

Die Aufgaben oder Zwecke der Staatsdruckerei, welche theils von der Staatsverwaltung gegeben oder vorgesteckt sind, oder die sie aus eigenem Antriebe verfolgt, sind in Kürze folgende:

a) Die Ausführung aller Werthpapiere des Staates, seien es nun Schatzscheine, Casse-Anweisungen, Hypothekar-Anweisungen, Poststämpel, Staatsschuldverschreibungen und Coupons, oder wie immer Namen habende, Geld und Geldwerth vertretende Papiere.

b) Der Druck all derjenigen Arbeiten, die von sämmtlichen Behörden des Staates gefordert oder benöthiget werden; dieselben sind theils solche, die für die Oeffentlichkeit bestimmt sind, wie Kundmachungen von Gesetzen und Vorschriften; theils nur für den ämtlichen Gebrauch der betreffenden Behörden bestimmte, wie gewisse Mittheilungen derselben untereinander, oder Blanquets und Tabellen; hieher gehören auch die unter geschärfte Controlle gestellten Arbeiten, z. B. Lottoscheine, Reisepässe, Mauthbolleten u. s. w. Die Druckgegenstände, welche hier ausgeführt werden, sind allumfassender Natur; sie können in Wort oder Bild bestehen; sie können einzelne Blätter oder

to unloading the different sorts of paper.

The results or objects of the Imperial Establishment, which are partly prescribed by the Government and partly aimed at by the Establishment on its own account, are in short the following:

a) The execution of all the Government paper-money, whether it be Treasury-notes, Government Bank-notes, Government-bonds, postage-stamps, in fact, any paper representing money, whatever name it may bear.

b) The printing of such work as may be required or ordered by any of the public authorities. This consists partly of such work as is intended for publication, for instance laws and decrees which are issued, partly of such as is intended only for the use of the respective office or authority for which it is printed, for instance certain communications which the different authorities made to each other, or blank powers-of-attorney, and tables. To this category belongs also all work printed under especial control, as lottery-tickets, passports, toll-tickets, etc. The articles which are here printed are of a most multifarious nature. They may consist of words or pictures; they may be single leaves, or contain forty sheets and more; there may be only twenty or thirty impressions struck

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

lanemente assunte, sono, a dir breve, le seguenti:

a) La fabbricazione delle carte del credito pubblico, siansi viglietti del tesoro, assegni di cassa, assegnazioni ipotecarie, bolli postali, obbligazioni dello Stato, coupons, o qualunque altra carta rappresentante danaro o il suo equivalente.

b) L'eseguimento di tutti i lavori occorrenti ai differenti dicasteri pubblici, o da loro commessi.

Questi sono o destinati ad uso pubblico, come per esempio notificazioni di leggi e decreti, o soltanto ad uso d'ufficio, cioè: certe comunicazioni reciproche degli uffiej, stampiglie, e tabelle.

A questo genere appartengono pure i lavori da farsi sotto particolare sorveglianza, per esempio i riscontri di lotto, i passaporti, le bollette doganali ecc.

Gli articoli qui mentovati sono d'indole assai diversa; possono consistere in parole o figure; in pochi foglietti, oppure in venti o quarante ed anche in più fogli completi; l'edizione può farsi in venti, o trenta, ed in più centinaja di migliaja d'esemplari.

ouvrages scientifiques et d'arts; l'autre entrée conduit dans le magasin de papier et est exclusivement destinée pour la réception des diverses sortes de papier.

La tâche de l'imprimerie impériale qui est prescrite ou limitée en partie par le gouvernement, ou dont l'administration elle même poursuit le but de son propre mouvement, se reduit:

a) A la fabrication du papier-monnaie de l'Etat, tant billets, assignations du trésor et d'hypothèque, que marques à lettres, obligations de la dette publique, et coupons, en un mot tous les papiers de valeur et de crédit de l'Etat, n'importe de quel nom et de quelle valeur qu'ils soient.

b) A l'impression de tous ces ouvrages, qui sont requis ou ordonnés par toutes les autorités publiques de l'Etat: ils consistent en partie en ceux qui sont destinés à la publicité, comme la publication des lois et décrets, et en ceux qui ne sont purement et simplement qu'à l'usage des autorités mêmes: par exemple de certaines communications avec et entre les différentes autorités, ou des blanquets et des tables; dans cette catégorie sont rangés les travaux sous contrôle spécial, tels que billets de lotterie, passeports, acquits de douane etc.

Les articles que l'on imprime ici sont d'une nature étendue; ils peuvent consister en lettres ou en gravures; ils peuvent contenir des feuilles éparses, ou vingt à quarante

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

zwanzig und vierzig Druckbogen und noch mehr umfassen; sie können in einer Auflage von nur zwanzig oder dreissig Stück, oder in einer solchen von mehren Hundert Tausenden bestehen; die Direction der Anstalt muss auf alle Anforderungen gefasst und selbe — besonders wenn sie wichtig — in möglichst kürzester Zeitfrist auszuführen bereit sein.

c) Die Unterstützung von Wissenschaft und Kunst in solchen Fällen, in welchen die Mittel von Privat - Anstalten und Personen nicht ausreichen; in diesem Fache hat die Staatsdruckerei — besonders durch ihren höchst ausgezeichneten Typenschatz und durch die Ausführung gelungener Bilder in Farbendruck, Lithographie, Holzschnitt und Kupferstich — seit wenigen Jahren sich bedeutenden Ruf selbst im fernen Auslande erworben, da gegenwärtig Gelehrte in Leipzig, Erlangen, Kopenhagen, Christiania, Konstantinopel u. s. w. ihre Werke in fremden Sprachen in hiesiger Anstalt drucken lassen, und die Missions-Druckerei in Jerusalem, und in neuester Zeit diejenige des Generalvicars Doctor Knoblecher zu Chartum in Afrika, so wie eine ausgezeichnete Druckerei in London mit Schriften und Utensilien aus hiesiger Anstalt versehen wurden.

d) Die Vervollkommnung aller graphischen Kunstzweige; es ist diess schon durch die vorher angeführten Aufgaben bedingt, und

off, or it may be an edition of several hundred thousand copies. The Direction must be prepared, however, for all kinds of demands; and must be able, if the orders are important, to execute them in the shortest possible space of time.

c) The support of science and art in cases for which the means of private persons or establishments are insufficient. In this branch the Establishment has acquired considerable reputation, in the course of a few years, even in the most distant countries. This is owing to the superior composition, to the splendid execution of pictures in colour printing, to its elegant lithography, woodcuts, and copperplate printing. Several learned men of Leipsic, Erlangen, Copenhagen, Christiania, Constantinople, etc. have now their works in the Eastern languages printed at the Establishment; and the printing office of the missionary societies at Jerusalem, and, very lately, that of the vicar general Dr. Knoblecher at Chartum in Africa, and a very distinguished office at London, have been supplied with letters and utensils by the Imperial Establishment.

d) The perfection of all the branches of graphic art. This is a matter of course, when we consider the above named achievements, aimed at by the Establishment. The first three points could not be secured if a constant eye were not kept upon

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

La direzione dell' istituto dev' essere pronta a corrispondere a tutte le ricerche, e, nel caso d' urgenza, anche colla maggiore sollecitudine.

c) L' appoggio delle scienze e delle arti, nei casi ove i mezzi delle imprese private non sono sufficienti.

In questo riguardo la stamperia erariale si procurò in pochi anni gran fama perfino nell' estero, a merito del suo tesoro di tipi scelti, e coll' eseguimento di stampe a colori, di litografie, xilografie, ed incisioni in rame.

Letterati di Lipsia, Erlanga, Copenaghen, Cristiania, Costantinopoli ecc. commisero a quest' istituto la stampa delle loro opere in lingue straniere.

La stamperia delle missioni a Gerusalemme, ed ultimamente quella del vicario generale, dottor Knoblecher a Chartum nell' Africa, come pure una distinta stamperia a Londra furono provviste di tipi ed utensili da quest' istituto.

d) Il perfezionamento di tutti i rami dell' arte grafica. Questo scopo è già compreso nei punti precedenti, e non si potrebbero sciogliere i tre problemi anteriori senza avere sempre in mira quest' ultimo, e quindi non può considerarsi qual tema

impressions: ils peuvent s'effectuer à une édition de vingt ou de trente pièces, ou en plusieurs centaines de milliers d'exemplaires, la direction doit toujours être à même d'exécuter et de fournir dans le plus bref délai possible tous les ordres, principalement lorsque ces commandes sont importantes par le sujet qu'elles traitent.

c) A l'encouragement des sciences et des arts dans des cas où les moyens des établissemens et des personnes privées ne suffisent pas; dans cette branche l'établissement impérial a acquis une réputation considérable.dans le courant de peu d'années même à l'étranger et dans les contrées les plus éloignées: et cela principalement par la richesse de ses types et par l'exécution splendide des représentations coloriées, soit lithographies, xylographies ou gravures. Plusieurs savans à Leipsic, Erlangue, Copenhague, Christianie, Constantinople etc. font imprimer leurs ouvrages en langues étrangères dans cet établissement; de même l'office d'imprimerie des missionnaires à Jérusalem et dernièrement celle du vicaire général, docteur Knoblecher, à Chartum en Afrique, ainsi qu'une imprimerie célèbre à Londres, ont été fournies de types et d'ustensiles par cet établissement impérial.

d) Au perfectionnement de toutes les branches de l'art graphique: ceci est la conséquence des travaux ci-dessus mentionnés et l'on ne pourrait parvenir donc à l'achèvement des trois premiers problèmes sans

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

man könnte in der Erfüllung der ersten drei Aufgaben gar nicht bestehen, wenn man nicht die letzte beständig im Auge behalten würde: sie ist daher auch keine vorgeschriebene, sondern nur eine nothwendige und — mit Liebe und Ausdauer erfasste Aufgabe.

Man könnte auch die ersten Beiden die materiellen, und die zwei Letzten die intellectuellen Aufgaben der Staatsdruckerei nennen.

Um einen übersichtlichen Begriff von der ausgedehnten Wirksamkeit dieser Anstalt zu geben, sei hier im Allgemeinen eine statistische Uebersicht des vorhandenen Personales und Materiales, so wie der Consumtion und der Resultate der Anstalt selbst wie der einzelnen Fächer derselben beigefügt, wobei bemerkt wird, dass im Jahre 1841 vor dem Eintritte des gegenwärtigen Directors, Regierungsrathes Alois Auer, von der Finanz-Hofstelle beantragt ward, die Anstalt wegen ihres Verfalles gänzlich aufzulösen.

Alle möglichen Vorkehrungen, welche früher zur Umstaltung des Institutes eingeleitet wurden, blieben erfolglos.

Die Ursache bestand wohl einzig und allein darin, dass der Mann mit voller Sachkenntniss als Oberleiter fehlte.

Jede Amts-Instruction für technische Anstalten wirkt in der Regel hemmend ein; buchhalterische Controlls-Massregeln erschweren

this latter one. It is, therefore, not one of those prescribed by the Government, but a necessary one, and one which the Establishment aims at with zeal and perseverance.

The first two objects aimed at by the Establishment might also be termed the material achievements, and the last two the intellectual achievements.

In order that the reader may form some notion of the extensive activity of this Establishment, a statistical survey follows here, giving the number of the persons employed; the quantity of the materials in stock, and what quantity is consumed; the results of the productions of the whole Establishment, and of the different separate branches. It must here be remarked, that in the year 1841, before the Government councillor Alois Auer entered upon his duties as Director, the department of the Court finances had proposed to dissolve the Establishment, on account of its decline.

All possible measures which had been taken in former times to remodel the Establishment, were attended with no success. The sole reason of this was merely that there was no person at the head of it who possessed practical technical knowledge.

Every official instruction to technical institutions acts, ordinarily, as a drawback; measures of control, given in the customary office style, prevent in most instances every

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

preseritto, ma piuttosto come proponimento eseguito con amore e perseveranza.

I primi due potrebbero dirsi i materiali, i due secondi i problemi intelettuali della stamperia erariale.

Per dare un' idea precisa dell' estesa attività di quest' istituto, segue un dettaglio statistico dell' attuale personale e materiale, come pure del consumo e dei risultati dell' istituto, non meno che dei suoi singoli rami, senza osservare, che nell' anno 1841, prima della nomina dell' attuale direttore, consigliere di governo Luigi Auer, il Dicastero aulico delle finanze aveva proposta la soppressione dello stabilimento a motivo della sua decadenza.

Tutte le disposizioni anteriormente emanate per la riforma dell' istituto, rimasero prive del desiderato effetto.

L' unica causa si fu la mancanza d' un direttore, fornito delle necessarie cognizioni teeniche e pratiche.

Istruzioni d' ufficio per istituti teeniei servono ordinariamente d' impedimento; la controlleria contabile

avoir constamment en vue le dernier: ce n' est nullement une tâche prescrite mais bien une tâche nécessaire que l' établissement aime à cultiver et à poursuivre avec zèle et persévérance.

L' on pourrait donc appeler les deux premiers les problèmes matériels, et les deux derniers les problèmes intellectuels de l' imprimerie impériale.

Pour avoir une notion exacte de l' activité extensive de cet établissement on met ici sous les yeux du public un tableau statistique général du personnel et du matériel; de la consommation de ce dernier et des résultats des productions des différentes branches séparées; l' on doit rappeler ici qu'en 1841, avant que Mr. Auer, directeur et conseiller de régence, eût pris la direction de cet établissement, la Chambre aulique des finances s'était proposé la dissolution de cette institution à cause de sa décadence toujours croissante.

Toutes les mesures possibles qu'on avait prises précédemment pour réorganiser éfficacement cet établissement restèrent sans résultat et sans effet. La raison en était qu'il manquait un chef possédant les connaissances techniques et pratiques nécessaires.

Chaque instruction officielle concernant les administrations techniques arrête en règle la marche et le progrès; des mesures de contrôle ordonnées dans le style officiel, rendent presque toujours le

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

meistens die freiere Bewegung, die auch in dem gegebenen Amtsunterricht in die schwersten Fesseln gelegt ward.

Der unsäglichen Liebe und Aufopferung, den richtig ergriffenen Mitteln des neuen Leiters und dem zeitweiligen Eingreifen des Präsidiums der Finanz-Hofstelle allein darf daher der neu entwickelte Aufschwung mit vollem Rechte zugeschrieben werden.

independent movement, already chianed with the heaviest fetters by the official instruction which was previously given. The newly developed progress of the Establishment is, in justice, to be ascribed to the extraordinary zeal and devotion of Mr. Auer, the new Director, to the correct measures taken by him, and to the occasional support rendered by the presidency of the department of Court finances.

Statistische Uebersicht.

Personalstand im Monate März 1851.

Director	1	
Directions-Adjunct	1	
Rechnungsführer, Rechnungsführer-Adjunct u. Kanzlist	3	
Oberfactoren	2	
		7
Schreiber		2
Kanzleidiener		1

Buchdruckerei, allgemeine.

Factoren	6	
Correctoren	6	
Setzer für fremde Sprachen und akademische Arbeiten	30	
Zöglinge	9	
Setzer für das Reichsgesetzblatt	31	
Fürtrag..	82..	10

Statistical survey.

Number of persons employed in March 1851.

Director	1	
Director's assistant	1	
Accountant, accountant's assistant, and clerk	3	
Managers	2	
		7
Clerks		2
Office porter		1

General Typography.

Managers	6	
Readers	6	
Compositors, for foreign languages and for academical work	30	
Apprentices	9	
Compositors, on the Journal of the laws of the empire	31	
Carried forward..	82..	10

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

rende difficile il movimento libero, già strettamente vincolato dalle relative norme prescritte, e quindi lo sviluppo recentemente manifestatosi non può essere attribuito di buon dritto, se non che allo zelo ed ai sacrifizj del nuovo direttore, ai mezzi consentanei da esso lui prescelti, ed all'appoggio impartitovi da tempo in tempo dal Presidio del Dicastero aulico delle finanze.

mouvement indépendant plus pénible, car les instructions officielles enchaînent tout développement. — Les progrès développés nouvellement dans cet établissement impérial doivent donc être attribués avec pleine et entière raison uniquement au zèle extraordinaire et aux mesures énergiques du nouveau directeur et à l'appui qui lui fut prêté de tems à autre de par la Présidence de la Chambre aulique des finances.

Prospetto statistico.

Stato del personale nel mese di marzo 1851.

Direttore	1	
Direttore-aggiunto	1	
Ragionato, ragionato-aggiunto e cancellista	3	
Capo-fattori	2	
		7
Serivani		2
Inserviente		1

Stamperia generale.

Fattori	6	
Correttori	6	
Compositori per lingue estere e lavori accademici	30	
Allievi	9	
Compositori pel bollettino delle leggi	31	
Riporto	82	10

Tableau statistique.

Nombre des personnes employées en Mars 1851.

Directeur	1	
Adjoint du directeur	1	
Agent comptable, Adjoint de l'agent comptable, et clerc	3	
Protes en chef	2	
		7
Cleres		2
Garçon de bureau		1

Typographie générale.

Protes	6	
Correcteurs	6	
Compositeurs pour les langues étrangères et pour les ouvrages académiques	30	
Apprentis	9	
Compositeurs pour le bulletin des lois de l'empire	31	
Report	82	10

30

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Uebertrag..	82..10	Brought over..	82..10
Zöglinge	6	Apprentices	6
Setzer der allgemeinen Abtheilung	52	Compositors of the general department	52
Zöglinge	19	Apprentices	19
Drucker bei den Handpressen	50	Pressmen at the handpresses	50
Hausdiener daselbst.....	4	Porters in that department.	4
Druckmaschinen.		**Printing machines.**	
Ober-Maschinenmeister ...	2	Principal overseers	2
Maschinenmeister	20	Overseers	20
Personen zum Ein- und Auslegen der Druckbögen.....	89	Persons employed in laying in and taking up the sheets	89
Personen für Papierfeuchten, Formenreinigung und Walzenguss	12	Persons employed to wet the paper, to clean the forms, and to cast rollers	12
Aufseher bei den Lettern-vorräthen und im Materialienlager	2	Overseers in the letter-stock department and in the material-stock department.	2
	338		338
Schriftschneiderei, Galvanoplastik und Galvanographie		Punch-cutting, Galvanoplastic and Galvanography.	
Factor	1	Manager	1
Gehilfen	20	Assistants	20
	21		21
Schriftgiesserei und Stereotypie.		Letter-foundry and Stereotype.	
Factor	1	Manager	1
Gehilfen	50	Journey-men	50
Personen zum Abbrechen und Schleifen.....	20	Persons employed in trimming and grinding the letters	20
Zöglinge	2	Apprentices	2
	73		73
Fürtrag..	442	Carried forward..	442

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Trasporto..	82..10
Allievi	6
Compositori per la sezione generale	52
Allievi	19
Stampatori ai torchi a mano	50
Facchini	4

Macchine in genere.

Ispettori in capo	2
Ispettori	20
Per introdurre e cavare i fogli	89
Individui per umidire la carta, pulire le forme, e pel servizio ai cilindri	12
Sorveglianti nei depositi delle lettere e del materiale	2
	338

Fonderia delle lettere galvanoplastica, galvanografia.

Fattore	1
Lavoranti	20
	21

Fonderia dei caratteri e stereotipia.

Fattore	1
Lavoranti	50
Persone per staccare ed affilare	20
Allievi	2
	73
Riporto..	442

Transport..	82..10
Apprentis	6
Compositeurs du département général	52
Apprentis	19
Imprimeurs aux presses à main	50
Hommes de peine	4

Machines à imprimer.

Machinistes en chef	2
Machinistes	20
Personnes employées au pointage et au placement	89
Individus employés à tremper le papier, au déerassement des formes et à la fonte des rouleaux	12
Inspecteurs du département des types et du magasin du matériel	2
	338

Fonderie des caractères, galvanoplastique et galvanographie.

Prote	1
Aides	20
	21

Fonderie des caractères et stéréotypie.

Prote	1
Aides	50
Personnes employées à démonter et à polir	20
Apprentis	2
	73
Report..	442

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Uebertrag . .	442

Xylographie, Gravirung und Guillochirung.

Factor	1
Gehilfen	8
	9
Chemitypie	2
Photographie	7

Kreditsdruckerei.

Buchdruckerei.

Factoren	2
Setzer, welche das Revidiren besorgen	9
Drucker	48
Maschinenmeister	2
Personen zum Ein- und Auslegen der Bögen	16
Vergolder	7
Glätter	1
Hausdiener	1

Steindruckerei.

Factor	1
Drucker	9
Auflleger	9

Kupferdruckerei.

Factoren	2
Gehilfen	56
	163

Buch- und Steindruckerei beim Handels-Ministerium.

Buchdruckerei.

Factor	1
Setzer	17
Fürtrag . .	18.623

Brought over . .	442

Xylography, Engraving, and Guillocheraaking.

Manager	1
Assistants	8
	9
Chemitypy	2
Photography	7

Paper-money Department.

Letterpress-printing.

Managers	2
Compositors who act as revisors	9
Pressmen	48
Machine-overseers	2
Persons to lay in and take up the sheets	16
Gilders	7
Hydraulic pressman	1
Porter	1

Lithography.

Manager	1
Pressmen	9
Persons to lay in the sheets	9

Copperplate-printing.

Managers	2
Journey-men	56
	163

Letterpress-printing and Lithography for the Ministry of Commerce

Letterpress-printing.

Manager	1
Compositors	17
Carried forward . .	18.623

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

		Trasporto . .	442

Xilografia, incisione ed ornamenti.

Fattore	1
Lavoranti	8
	9
Chimitipia	2
Fotografia	7

Sezione del credito pubblico.

Stamperia.

Fattori	2
Compositori in qualità di revidenti	9
Stampatori	48
Ispettori alle macchine	2
Individui per introdurre e cavare i fogli	16
Indoratori	7
Lustratore	1
Facchino	1

Litografia.

Fattore	1
Stampatori	9
Applicatori	9

Stamperia in rame.

Fattori	2
Lavoranti	56
	163

Stamperia e litografia presso il Ministero del Commercio.

Stamperia.

Fattore	1
Compositori	17
Riporto . .	18.623

		Transport . .	442

Xylographie, gravure et guillochement.

Prote	1
Aides	8
	9
Chimitypie	2
Photographie	7

Département de l'impression du papier-monnaie.

Imprimerie.

Protes	2
Compositeurs en qualité de réviseurs	9
Imprimeurs	48
Machinistes	2
Individus employés au pointage et au placement	16
Doreurs	7
Satineurs	1
Homme de peine	1

Lithographie.

Prote	1
Imprimeurs	9
Individus empl. au placement	9

Imprimerie en taille douce.

Protes	2
Aides	56
	163

Imprimerie et lithographie au Ministère du Commerce.

Imprimerie.

Prote	1
Compositeurs	17
Report . .	18.623

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Uebertrag..	18.623
Maschinenmeister	1
Personen zum Ein- und Auslegen der Bögen	4
Radtreiber	4
Zöglinge	3
Steindruckerei.	
Drucker	1
Aufleger	1
Buchbinder	2
Hausdiener	1
	35

Brought over..	18.623
Machine-overseer	1
Persons to lay in and take up the sheets	4
Wheel-drivers	4
Apprentices	3
Lithography.	
Pressman	1
Person to lay in the sheets	1
Bookbinders	2
Porters	1
	35

Zeichner-Anstalt, akademische und amtliche Steindruckerei.

Factoren	2
Zeichnen-Anstalt.	
Zeichner	18
Akademische Steindruckerei.	
Drucker	16
Aufleger	18
Aemtliche Steindruckerei.	
Drucker	12
Aufleger	11
Zöglinge	4
Hausdiener	1
	82

Drawing Academy, academical and official Lithographic Departments.

Managers	2
Drawing institution.	
Designers	18
Academical Lithographic Department.	
Pressmen	16
Persons to lay in the sheets.	18
Official Lithographic Department.	
Pressmen	12
Persons to lay in the sheets	11
Apprentices	4
Porter	1
	82

Ministerial-Steindruckereien.

Ministerium des Innern.

Drucker	3
Aufleger	3
Ministerium der Justiz.	
Drucker	1
Aufleger	1
	8
Fürtrag..	748

Ministerial Lithographic Department.

Ministry of the Interior.

Pressmen	3
Persons to lay in the sheets.	3
Ministry of Justice.	
Pressman	1
Person to lay in the sheets.	1
	8
Carried forward..	748

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Trasporto . .	18.623
Ispettore alle macchine	1
Per introdurre e cavare i fogli	4
Menaruote	4
Allievi	3
Litografia.	
Stampatore	1
Applicatore	1
Legatori	2
Facchino	1
	35

Transport . .	18.623
Machiniste	1
Individus employés au pointage et au placement . . .	4
Ind. qui font marcher la roue	4
Apprentis	3
Lithographie.	
Imprimeur	1
Individu empl. au placement	1
Relieurs	2
Homme de peine	1
	35

Sezione pel disegno, litografia accademica e ufficiale.

Fattori	2
Disegno.	
Disegnatori	18
Litografia accademica.	
Stampatori	16
Applicatori	18
Litografia ufficiale.	
Stampatori	12
Applicatori	11
Allievi	4
Facchino	1
	82

Section du dessin et département de la lithographie académique et officielle.

Protes	2
Département du dessin.	
Dessinateurs	18
Lithographie académique.	
Imprimeurs	16
Individus empl. au placement	18
Lithographie officielle.	
Imprimeurs	12
Individus empl. au placement	11
Apprentis	4
Homme de peine	1
	82

Litografie ministeriali.

Ministero dell' Interno.	
Stampatori	3
Applicatori	3
Ministero della Giustizia.	
Stampatore	1
Applicatore	1
	8
Riporto . .	748

Lithographies ministérielles.

Au Ministère de l'Intérieur.	
Imprimeurs	3
Individus empl. au placement	3
Au Ministère de la Justice.	
Imprimeur	1
Individu empl. au placement	1
	8
Report . .	748

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Uebertrag . .	748	Brought over . .	748
Glättung, Expedit und Trocken-Halle.		Department for polishing, expediting and drying.	
Factoren	2	Managers	2
Gehilfen	28	Assistants	28
An der Dampfmaschine:		At the steam machine:	
Aufseher	1	Overseer	1
Gehilfen	2	Assistants	2
	33		33
Gesetzgesetz-Expedit.		Department for expediting the printed laws of the empire.	
Expeditor	1	Manager	1
Gehilfen	18	Assistants	18
	19		19
Buchhandlerei.		Bookbinding Department.	
Geschäftsleiter	1	Manager	1
Gehilfen	60	Journey-men	60
Zögling	1	Apprentice	1
Hausdiener	2	Porters	2
	64		64
Verschleiss und Papierlager.		Sale room of printed articles, and Paper-warehouse.	
Factor	1	Manager	1
Gehilfen	13	Assistants	13
Hausdiener	2	Porters	2
	16		16
Schreibgeschäft, Materialien-Depot und Inspection	7	Copying-house business, Material-stock warehouse, and Inspection	7
Hausdiener	2	Porters	2
	9		9
Fürtrag . .	889	Carried forward . .	889

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Trasporto . .	748
Lustratura, spedizione e sala per asciugare.	
Fattori	2
Lavoranti	28
Alla macchina a vapore:	
Ispettore	1
Lavoranti	2
	33
Spedizione del bollettino delle leggi.	
Speditore	1
Lavoranti	18
	19
Legatura.	
Dirigente	1
Lavoranti	60
Allievo	1
Facchini	2
	64
Vendita articoli e deposito carta.	
Fattore	1
Lavoranti	13
Facchini	2
	16
Copiatura, deposito del materiale, ed ispezione di casa.	7
Facchini	2
	9
Riporto . .	889

Transport . .	748
Salinage, expédition et halle à sécher	
Protes	2
Aides	28
À la machine à vapeur:	
Inspecteur	1
Aides	2
	33
Expédition du bulletin des lois de l'empire	
Expéditeur	1
Aides	18
	19
Département de la reliure.	
Guide	1
Aides	60
Apprenti	1
Hommes de peine	2
	64
Débit et magasin de papier.	
Prote	1
Aides	13
Hommes de peine	2
	16
Chancellerie, dépôt du matériel et inspection	7
Hommes de peine	2
	9
Report . .	889

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Uebertrag . .	889

Werkstätte für Mechanik

Factor	1
Gehilfen	5
	6

Tischlerei.

Gewerksleiter	1
Gehilfen	11
	12
Garderobe	2
Zusammen . . .	**909**

Localitäten.

Flächenraum in Quadrat-füssen.

Hauptfronte gegen Norden.

Ebene Erde. Drucksorten-Verschleiss und Papierlager, 6 Zimmer	1726
Erster Stock. Direction und Kanzlei, 6 Zimmer	1883
Galerie der ausgestellten Erzeugnisse	1020
Zweiter Stock. Allgemeine Setzerei: Zwei grosse Säle	3285
Dritter Stock. Grosser Saal für Lithographie, und Saal für Steinzeichner und Graveure	4050
Fürtrag . .	11.964

Brought over . .	889

Workshop for Mechanics.

Manage	1
Assistants	5
	6

Workshop for Joiners.

Manager	1
Journey-men	11
	12
Wardrobe	2
Sum total . . .	**909**

Localities.

Space taken up, in square feet.

Principal Front towards the North.

Ground floor. Sale room of printed articles, and paper-warehouse, 6 rooms	1726
First floor. Direction and countinghouse, 6 rooms	1883
Gallery for the exhibition of the product. of the Establishment	1020
Second floor. General composing department, 2 large rooms	3285
Third floor. One large room for the lithographic department, one room for the designers on stone and for the engravers	4050
Carried forward . .	11.964

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Trasporto . . 889

Meccanica.

Fattore 1
Lavoranti 5
6

Falegnami.

Dirigente 1
Lavoranti 11
12

Guardarobba 2

Totale **909**

Transport . . 889

Atelier de mécanique.

Prote 1
Aides 5
6

Menuiserie

Guide 1
Aides 11
12

Garderobe 2

Somme totale . . **909**

Località.	Area in piedi quadrati.
Facciata principale verso settentrione.	
Piano terreno. Vendita articoli e deposito carta, 6 camere	1726
Primo piano. Direzione e cancelleria, 6 camere	1883
Galleria per l'esposizione dei prodotti	1020
Secondo piano. Locale di composizione generale, due sale grandi	3285
Terzo piano. Gran sala per la litografia, sala pei disegnatori in pietra e pegl' incisori	4050
Riporto . .	11.964

Localités.	Superficie en pieds carrés.
Façade principale vers le Nord.	
Rez-de-chaussée. Débit des articles imprimés et magasin de papier, 6 chambres	1726
Premier étage. Direction et comptabilité, 6 chambres	1883
Galerie pour l'exposition des produits de l'établissement.	1020
Second étage. Département de la composition générale, deux grandes salles	3285
Troisième étage. Grande salle pour la lithographie, 1 salle pour les dessinateurs sur pierre et les graveurs	4050
Report . .	11.964

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

	Flächenraum in Quadratfuss.
Uebertrag . .	11.964
Südliches Gebäude für Credits-Arbeiten.	
Ebene Erde. Druckmaschinen-Saal	1213
Erster Stock. Saal für Kupferdrucker	1213
Zweiter Stock. Saal für typographische Schnellpressen und Lithographie	1311
Dritter Stock. Saal für typographische Handpressen . . .	1364
Vierter Stock. Saal für Numerir- und Stampiglirpressen	1418
Fünfter Stock. Galvanoplastik, I. Abtheilung	1438
Boden. Galvanoplastik, II. Abtheilung	1197
Zwischen-Gebäude. Grosser typographischer Schnellpressen-Saal	2620
Mitteltrakt.	
Ebene Erde. Schnellpressen-Saal	1966
Dampfmaschine sammt der Heitze	958
Erster Stock. Typographischer Handpressen-Saal u. Waschküche	1976
Zweiter Stock. Setzerei für das Reichsgesetzblatt in zehn Sprachen und Drucksortenlager	2026
Fürtrag . .	30.684

	Space taken up, in square feet.
Brought over . .	11.964
Southern building, for producing Paper-Money.	
Ground floor. One room for the printing machines	1213
First floor. One room for copperplate printing	1213
Second floor. One room for printing machines and for lithographic presses	1311
Third floor. One room for typographical hand-presses	1364
Fourth floor. One room for numbering and stamping presses	1418
Fifth floor. Galvanoplastic, section I.	1438
Garret. Galvanoplastic, section II.	1197
Intervening building. One large room for typographical printing machines	2620
Central Premises.	
Ground floor. One room for printing machines	1966
Steam-engine and heating-furnace	958
First floor. One room for typographical hand-presses, and kitchen for washing the forms	1976
Second floor. Composing-room for the Journal of the laws of the empire, and warehouse of the printed stock.	2026
Carried forward . .	30.684

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

	Area in piedi quadrati.
Trasporto . .	11.964
Edifizio verso mezzodì per la sezione del credito pubblico.	
Piano terreno. Sala per le macchine da stampa	1213
Primo piano. Sala pegli stampatori in rame	1213
Secondo piano. Sala pei torchi accelerati tipografici e litografia	1311
Terzo piano. Sala pei torchi tipografici a mano	1364
Quarto piano. Sala dei torchi per numerare e da stampiglie	1418
Quinto piano. Galvanoplastica, sezione I	1458
Soffitte. Galvanoplastica, sezione II	1197
Fabbrica intermedia. Sala grande pei torchi accelerati tipografici	2620
Tratto di mezzo.	
Piano terreno. Sala pei torchi accelerati	1966
Macchina a vapore e fornace	958
Primo piano. Sala pei torchi tipografici a mano, e cucina per la lavatura	1976
Secondo piano. Locale dei compositori del bollettino delle leggi e deposito stampe	2026
Riporto . .	30.684

	Superficie en pieds carrés.
Transport . .	11.964
Edifice vers le Sud pour la confection et fabrication du papier-monnaie.	
Rez-de-chaussée. Salle pour les machines à impression . .	1213
Premier étage. Salle pour les imprimeurs en taille douce.	1213
Second étage. Salle pour les presses typographiques à mécanique et lithographiques	1311
Troisième étage. Salle pour les presses typograph. à main	1364
Quatrième étage. Salle pour les presses à numéroter et à estampille	1418
Cinquième étage. Galvanoplastique. I. Section	1458
Grenier. Galvanoplastique. II. Section	1197
Aile de jonction. Grande salle pour les presses typographiques à mécanique	2620
Edifice du milieu.	
Rez-de-chaussée. Salle pour les presses à mécanique . . .	1966
Machine à vapeur et fourneau	958
Premier étage. Salle pour les presses typographiques à main et le lavage	1976
Second étage. Salle de composition pour le bulletin des lois de l'empire et magasin des imprimés	2026
Report . .	30.684

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

	Flächenraum in Quadratfuss		Space taken up, in square feet
Uebertrag . .	30.684	Brought over . .	30.684
Dritter Stock. Setzerei für akademische und fremdsprachliche Arbeiten: Drucksortenlager	2185	Third floor. Composing-room for academical work, and work in foreign languages, and warehouse of the printed stock	2185
Vierter Stock. Schriftgiesserei und Stereotypie	2205	Fourth floor. Letter-foundry and Stereotype	2205
Fünfter Stock. Photographie .	2342	Fifth floor. Photography	2342
Neben-Trakt. Vom ersten bis zum vierten Stock: Trockenanstalt	4000	Joining premises. From the first to the fourth floor: Department for drying	4000

Nördliches Gebäude.

Northern building.

Ebene Erde. Eingang, Arbeitsempfangsnahme und Garderobe	930	Ground floor. Entrance, place where the work is received, and wardrobe	930
Erster Stock. Materialienlager und typographische Handpressen	970	First floor. Material-stock warehouse and typographical hand-presses	970
Zweiter Stock. Xylographie und Letternvorräthe	1102	Second floor. Xylography and letter-stock	1102
Dritter Stock. Chemitypie und Mechanik	1177	Third floor. Chemitypy and Mechanics	1177
Vierter Stock. Tischlerei	1177	Fourth floor. Joiner's workshop	1177

Südöstliches Gebäude.

South-eastern building.

Ebene Erde. Reichsgesetz-Expedit	765	Ground floor. Expedition-room of the Journal for the laws of the empire	765
Erster Stock. Allgemeines Expedit	782	First floor. General expedition-room	782
Zweiter Stock. Buchbinderei . .	899	Second floor. Bookbinding dep.	899
Dritter „ „ . .	899	Third „ „ „	899
Vierter „ „ . .	899	Fourth „ „ „	899
Zusammen . .	31.016	Sum total . .	31.016

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

	Area in piedi quadrati.
Trasporto . .	30.684
Terzo piano. Sala dei compositori per lavori accademici ed in lingue estere: deposito stampe	2185
Quarto piano. Fonderia de' caratteri e stereotipia	2205
Quinto piano. Fotografia	2342
Tratto laterale. Dal primo sino al quarto piano: locale per asciugare	4000

	Superficie en pieds carrés.
Transport . .	30.684
Troisième étage. Salle de composition pour des ouvrages académiques et en langues étrangères. Magasin des imprimés	2185
Quatrième étage. Fonderie des caractères et stéréotypie . .	2205
Cinquième étage. Photographie	2342
Aile de jonction. Du premier jusqu'au quatrième étage: établissement à sécher	4000

Edifizio tra sett. Ponente e Levante

Piano terreno. Ingresso, consegna lavori e guardaroba	930
Primo piano. Deposito de' materiali, e torchi tipografici a mano	970
Secondo piano. Xilografia e deposito delle lettere	1102
Terzo piano. Chimitipia e meccanica	1177
Quarto piano. Marangoni	1177

Edifice situé au Nord-est.

Rez-de-chaussée. Entrée; localité où l'on reçoit les commandes; garderobe	930
Premier étage. Magasin du matériel et presses typographiques à main	970
Second étage. Xylographie et magasin de types	1102
Troisième étage. Chimitypie et mécanique	1177
Quatrième étage. Menuiserie . .	1177

Edifizio tra mezzodì e levante.

Piano terreno. Spedizione del bollettino delle leggi	765
Primo piano. Spedizione generale	782
Secondo piano. Legatura	899
Terzo „ „ . . .	899
Quarto „ „ . . .	899
Totale . .	51.016

Edifice situé au Sud-est.

Rez-de-chaussée. Expédition du bulletin des lois de l'empire	765
Premier étage. Expédit générale	782
Second étage. Dép. de la reliure	899
Troisième étage. „	899
Quatrième „ „	899
Somme totale . .	51.016

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Localitäten ausser Hause.

Magazine: In der Himmelpfortgasse, im Auwinkel und am Franzensthor; dann in der Singerstrasse eilf grosse Zimmer für die Vorräthe der in zehn Sprachen erscheinenden Auflage des Reichsgesetzblattes.

Kohlenverbrauch . . . Centner	12.000
Holzverbrauch . . . . . Klafter	180
Länge der kupfernen Dampfheizröhren von 3 bis 6 Zoll Durchmesser . . . . . Fuss	1062
Länge der kupfernen Röhren zum Ablaufen des condensirten Wassers	360
Länge der kupfernen Sprachröhren	1308
Länge der Röhren zum Durchführen des warmen und kalten Wassers	708
Länge der Gasröhren	5000
Anzahl der Gasflammen	676
Auslauf-Pipen für Wasser . . .	33
Kupferne Ausgusskessel	14

Localities out of the Establishment.

Warehouses: one in the Himmelpfortgasse, one in the Auwinkel, and one near the Franzensthor; besides eleven large rooms in the Singerstrasse, where the printed stock of the Journal for the laws of the empire, of which an edition in ten languages is printed, is placed.

Coals consumed, hund. weights	12.000
Wood burnt . . . . . fathoms	180
Length of the copper-pipes for heating with steam, of from 3 to 6 inches in diameter . . . Feet	1062
Length of the copper-pipes through which the water flows off	360
Length of the copper speaking-tubes	1308
Length of the pipes through which warm and cold water is conducted	708
Length of the gas-pipes	5000
Number of gas-flames	676
Pipes to lead off the water . . .	33
Copper boilers used as sinks.	14

Die vorzüglichsten Maschinen.

Maschindruckpressen, doppelte und einfache . . . . . Stück	46
Eiserne Handpressen für grosses Format	43
Eiserne Handpressen für kleines Format	12
Eine Setz- und eine Ablegemaschine	2

Principal Machines.

Typographical printing machines, single and double ones Pieces	46
Iron hand-presses for printing large sized forms	43
Iron hand-presses for printing small sized forms	12
A composing and a distributing machine	2

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Magazzini: nella Himmelpfortgasse: nell' Auwinkel, e vicino alla porta Francesco: poi nella Singerstrasse undici camere grandi per l'edizione del bollettino delle leggi in dieci lingue diverse.

Consumo di carboni, centinaja	12.000
Consumo di legna.....tese	180
Lunghezza dei tubi di rame per scaldare il vapore, del diametro di 3 sino a 6 pollici. Piedi	1062
Lunghezza dei tubi di rame per far scolare l'acqua condensata	360
Lunghezza dei portavoci di rame	1308
Lunghezza dei tubi di rame pel condotto dell'acqua calda e fredda	708
Lunghezza dei tubi pel gas	5000
Numero delle fiamme a gas	676
Tubi per far sortire l'acqua	33
Pajuoli di rame	14

Magasins: Un dans la Himmelpfortgasse; un à l'Auwinkel et près du Franzensthor; en sus, onze grandes chambres dans la Singerstrasse pour les fournitures de l'édition du bulletin des lois de l'empire imprimé en dix langues.

Consom. de charbon, quintx.	12.000
Consomption de bois, cordes	180
Longueur des tuyaux à vapeur en cuivre du diamètre de 3 à 6 pouces Pieds	1062
Longueur des tuyaux en cuivre pour l'écoulement de l'eau	360
Longueur des porte-voix en cuivre	1308
Longueur des tuyaux en cuivre pour l'eau chaude et froide	708
Longueur des tuyaux de gaz	5000
Nombre des bees de gaz	676
Tuyaux pour laisser écouler l'eau	33
Chaudrons de dégorgement	14

Macchine principali.

Torchi a macchina doppj e semplici Pezzi	46
Torchi a mano di ferro per formati grandi	43
Torchi a mano di ferro per formati piccoli	12
Macchine per comporre e distribuire	2

Machines principales.

Machines typographiques simples et doubles Pièces	46
Presses à main en fer pour de grands formats	43
Presses à main en fer pour de petits formats	12
Une machine à composer et une à distribuer	2

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

	Stück
Lithographische Pressen	40
Kupferdruckpressen	24
Satinir-Maschinen	8
Nummerirpressen	8
Stämpelpressen	5
Eine hydraulische Glättpresse mit Eisenbahn und zehn Hilfspressen.	
Grosse Heizapparate zum Waschen mit Lauge	4
Giessmaschinen	8
Vierspännige Giessöfen	10
Stereotyp-Oefen	2
Schmelzofen	1
Kreissäge	1
Eine unterirdische Eisenbahn mit einem Kohlenwagen.	
Vorhandene Lettern Pf.	300.000
Anzahl derselben, 100 Pf. zu circa 50.000 Buchstaben	150,000.000
Im J. 1850 verbrauchte Papiermenge ... Riess	200.000
Jährl. Verrechnungen an Einnahmen u. Ausgaben fl.	2,200.000
Stahlstämpel:	
einheimische ... 7050	
fremde 8400	
	15.450
Matrizen:	
einheimische .. 21.500	
fremde 15.000	
	36.500
worunter 11.000 galvanoplastisch erzeugte.	
Galvanische Apparate .... Stück	60
von denen 16 für Platten von 972 Quadratzoll, einer jedoch mit 16.320 Quadratzoll, die übrigen für kleinere Dimensionen.	

	Pieces
Lithographie presses	40
Copperplate presses	24
Machines for smoothing the paper	8
Numbering-presses	8
Stamping-presses	5
One hydraulic smoothing-press, with a railroad and ten auxiliary presses.	
Large heating-apparatuses for washing with lie	4
Casting-machines	8
Casting-furnaces for four persons	10
Stereotype furnaces	2
Melting-furnace	1
Circular saw	1
A subterranean railroad, with a waggon for coals.	
Letter-stock ... pounds	300.000
Number of letters, 100 pounds to about 50.000 letters	150.000.000
Quantity of paper used in the year 1850, reams	200.000
Annual accounts of receipts and expenses, fl.	2.200.000
Letter-punches:	
native ones ... 7050	
foreign ones .. 8400	
	15.450
Matrices:	
native ones .. 21.500	
foreign ones . 15.000	
	36.500
of which 11.000 are produced by means of the galvanic process.	
Galvanic apparatuses ... pieces	60
of which 16 are for plates of 972 square inches, 1 is for plates of 16.320 square inches, and the rest are for plates of smaller dimensions.	

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Pezzi

Torchi litografici 40
Torchi per la stampa in rame . . . 24
Macchine da lustro 8
Torchi per numerare 8
Torchi da stampiglie 5
Un torchio idraulico per lustrare, con strada ferrata, e dieci torchi ausiliarj.
Apparati grandi per la lavatura a lisciva 4
Macchine per fondere 8
Forni di fusione a quattro uomini 10
Forni per la stereotipia 2
Forno per liquefare i metalli . . . 1
Sega a disco 1
Strada ferrata sotterranea con un carro pel carbone.
Fornimento di caratt., lib. 300.000
Numero dei medesimi calcolando in circa 50.000 lettere per 100 libbre 150,000.000
Consumo carta nell'anno 1850 . . . . . risme 200.000
Gestione annua di cassa. Introiti e spese . . . fi. 2,200.000
Punzoni d'acciaio:
nostrali 7050
esteri 8400
15.450
Matrici:
nostrali 21.500
estere 15.000
36.500
fra le quali 11.000 eseguite in via galvanoplastica.
Apparati galvanici . . . . . pezzi 60
16 dei quali per piastre della dimensione di 972 pollici, ed 1 per piastre da 16.320 pollici quadrati, gli altri per piastre più piccole.

Pièces

Presses lithographiques 40
Presses pour l'imp. en taille douce 24
Machines à satiner 8
Presses à numéroter 8
Presses à estampilles 5
Une presse hydraulique à satiner avec voie accessoire, ou chemin de fer, et dix presses auxil.
Grands appareils pour le lavage à la lessive 4
Machines à fondre 8
Fourneaux de fonderie pour 4 pers. 10
Fourneaux pour la stéréotypie 2
Fourneau de fusion 1
Scie circulaire 1
Un chemin de fer souterrain avec un char à charbon.
Provision de caract., livr. 300.000
Nombre de lettres, 100 liv. comptées à 50.000 lettres 150,000.000
Quantité de papier consommée en 1850, rames 200.000
Comptes annuels, recettes et dépenses, fl. 2,200.000
Poinçons en acier:
indigènes 7050
étrangers 8400
15.450
Matrices:
indigènes 21.500
étrangères 15.000
36.500
parmi lesquelles se trouvent 11.000 produites par le procès galvanique.
Appareils galvaniques . . . pièces 60
dont 16 pour planches de 972 pouces quarr., 1 pour une planche de 16.320 p. q.: le reste des planches est pour de plus petites dimensions.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Jährliche Consumtion der Galvanoplastik:

Kupfervitriol . . . . . Pf. 30.000
Zink . . . . . „ 7.200

Jährliche Erzeugung:

Platten . . . . . 1.000 bis 1.200
im Gewichte . . . Pf. 4.000 bis 6.000

Photographische Apparate:

Zur Erzeugung der negativen Bilder 4
Zur Erzeugung der positiven Bilder 10

Drei Guillochir-Maschinen, wovon die eine mit dem Stichel in Metall arbeitet, und die anderen zwei alle Arten von Linien und Reliefs mit dem Diamant zum Aetzen radiren.

Um einen richtigen Begriff von der technischen Oberleitung dieser Anstalt zu erlangen, werden hier in Kürze die Abtheilungen und Fächer aufgeführt, welche sämmtlich der Direction unterstehen, und die — mit Ausnahme einer kleinen Schriftgiesserei, typographischen Abtheilung und ämtlichen Lithographie — erst nach dem Eintritte des gegenwärtigen Directors und Regierungs-Rathes Alois Auer im März 1841 neu geschaffen worden sind.

Die Grösse der gelösten Aufgabe dürfte aus dem Umstande näher hervortreten, dass die Anstalt im Jahre 1840 derart in Verfall war, dass die Finanz-Hofstelle, wie schon bemerkt, die Auflösung derselben beantragte, weil man geneigt war zu glauben, dass ein Staats-Institut nicht so vortheilhaft geleitet werden könne, wie eine Privat-Anstalt.

Annual consumption of the galvanoplastic department:

Vitriol of copper, pounds 30.000
Zinc . . . . . „ 7.200

Annual production:

Plates . . . . . 1.000 to 1.200
weighing, pounds 4.000 to 6.000

Photographic apparatuses:

For the production of negative pictures 4
For the production of positive pictures 10

Three machines for making waved lines, of which one works in metal by means of a graver, and the other two make all kinds of lines and reliefs, by means of a diamond for etching.

In order to give to the reader a proper notion of the operative management of this Establishment, the departments and branches which are under the immediate superintendence of the Director are succinctly named here. Almost the whole of these departments — with the exception of a small letter-foundry, of a typographic and official lithogr. department — were created after the nomination of the Government councillor, Alois Auer, the present Director of the Establishment, in March 1841. The magnitude of the problem that has been solved is easily visible from the circumstance that the Establishment was near its decline in the year 1840, so much so that, as mentioned before, the administration of the department of Court finances proposed to dissolve it, as they seemed to be of opinion that a Government institution could not be managed with as much advantage as a private establishment.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Consumo annuale nella sezione galvanoplastica:

Vitriolo di rame, libbre 30.000
Zinco . . . . . „ 7.200

Produzione annua:

Piastre . . . . . 1.000 sino a 1.200
del peso di lib. 4.000 sino a 6.000

Apparati fotografici:

Per l'eseguimento di quadri negativi 4
Per l'eseguimento di quadri positivi 10

Tre macchine per ornamenti, l'una delle quali lavora col bullino in metallo: le due altre intagliano col diamante linee e rilievi d'ogni sorta, che vengono poi rosi all' acqua forte.

Per dare un' idea precisa dell' amministrazione tecnica dell' istituto, segue in breve il dettaglio delle sezioni e dei diversi rami relativi, i quali sono tutti sottoposti alla direzione e, ad eccezione d'una piccola fonderia di lettere, d'una sezione tipografica e d'una litografia ufficiale, furono tutti nuovamente istituiti sotto l'amministrazione del nuovo direttore, consigliere di governo, Luigi Auer, la quale ebbe principio nel mese di marzo 1841.

La rilevanza del problema sciolto in tal guisa puossi desumere dalla circostanza, che nell' anno 1840 era stata proposta dal Dicastero aulico delle finanze la soppressione dell' istituto a motivo della sua decadenza, reggendo l' opinione che un' impresa erariale non possa essere vantaggiosamente administrata al pari de' stabilimenti privati.

Consommation annuelle du département galvanoplastique:

Vitriol de cuivre, livres 30.000
Zinc . . . . . „ 7.200

Production annuelle:

Planches . . . . . 1.000 à 1.200
au poids de livres . . . 4.000 à 6.000

Appareils photographiques:

Pour la production de tableaux négatifs 4
Pour la production de tableaux positifs 10

Trois machines à guillocher, dont l'une travaille sur métal avec le burin et les autres deux gravent avec le diamant toutes sortes de lignes et de reliefs, gravés ensuite à l'eau forte.

Pour pouvoir se faire une juste idée de la direction supérieure de la branche technique de cet établissement on désigne ici succinctement les départemens et les branches qui sont tous sous la sousintendance immédiate de la direction et qui, à l'exception d'une petite fonderie de caractères, d'un office lithographique et typographique, furent créés nouvellement en Mars 1841 après la nomination de Mr. Aloyse Auer, directeur actuel de l'établissement. L'énormité de ce problème resolu se démontre de plus en plus par la circonstance que cet établissement était tellement en décadence en 1840 que (comme on en a fait mention précédemment) sa dissolution était déjà proposée par la Chambre aulique des finances, parcequ'on était de l'opinion qu'une administration de l'état ne pouvait être gérée aussi avantageusement qu'un établissement privé.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Allerhöchsten Orts aber wurde dieses Institut dem obgenannten Director zur Fortführung übergeben, und ungeachtet unzählige Male der Gränzpunkt eines blossen Hofkammer-Expedites vorgezeichnet ward, trat die Anstalt bald mit gewaltiger Kraft über alle Gränzlinien hinaus, brach sich die Bahn ihres Geschäftskreises und nahm so die Stellung ein, die ihr gegenwärtig als eine der ersten graphischen Kunstanstalten in und ausser Europa gebührt.

Nachdem im Jahre 1840 die Staatsdruckerei von 90 auf 45 Arbeiter gesunken, und selbst diese oft wochen- und monatlang fast nichts zu thun hatten, umfasst sie jetzt ausser den auswärtigen vielen Künstlern, Zeichnern, Kupfer- und Stahlstechern, wie der vielen Papierfabriken, und der Gewerbsleute, wie z. B. Mechaniker, Tischler, Schlosser, Kupferschmiede, Seiler etc. noch über 900 Personen, und ist trotz des ungeheuren Personales seit einem Jahre schon genöthiget, noch mehre andere Druckereien Wiens zu beschäftigen und mit Arbeit zu versehen. Die Vergütung an Privat-Druckereien betrug während einiger Monate über 80.000 fl. Conventions-Münze.

Die eigenen Auslagen betragen jährlich über eine Million Gulden, die Einnahmen dagegen beiläufig 1.200.000 fl. C. M. Abgesehen davon, dass ihr Vergütungs-Tarif fast um einen Drittheil billiger ist als jener der Privatdrucker, bringt sie

But from the highest quarters it was ordered that the above named Director should enter upon the management of the Establishment: and though rest its restriction to a mere giving out office for the Court cabinet have been at different times prescribed, yet it has vigorously cleared those boundaries, has opened for itself a new sphere of activity, and thus attained the rank which is at present due to it, as one of the first graphic-artistical institutions either in Europe or in any other part of the globe.

Although the number of the persons employed had decreased in the year 1840 from 90 to 45 — and even those were often without employment for weeks and months together — the Establishment employs at present (besides many foreign artists, designers, copperplate and steel-engravers; many paper manufactories, many tradespeople, such as mechanics, joiners, locksmiths, copper-smiths, rope makers, etc.) more than 900 persons: and, with all these numerous workpeople, was during the last twelvemonth under the necessity of employing and providing with work some of the printing-offices of Vienna. The remuneration given to private printing-offices, for that period of time, amounted to more than 80.000 fl. C. M.

The expenses of the Establishment are more than a million florins C. M. per annum, and the receipts about 1.200.000 florins. Not only are the charges for work done at the Establishment nearly one third less than those of

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Con sovrana risoluzione venne ordinata al predetto direttore la continuazione dell' amministrazione, e benchè innumerevoli volte dalla superiorità fossero state ricordate le sue attribuzioni d' un semplice ufficio di spedizione, pure l' istituto sorpassò energicamente i limiti prefissigli, si aperse una nuova strada nella propria sfera, e pervenne in tal guisa a quel posto, che attualmente occupa fra i più distinti stabilimenti grafico-artistici d' Europa e delle altri parti del mondo.

Mentre nell' anno 1840 il numero dei lavoranti diminuiva da 90 a 45 individui, e spesso neppur questi per settimane e mesi trovavano occupazione, oggidì nell' istituto sono impiegate più di 900 persone, oltre a molti artisti estranei, disegnatori, incisori in rame ed in acciaio.

Vi entrano molte fabbriche di carta e tanti altri artigiani, per esempio meccanici, marangoni, fabbri, calderai, funainoli, ecc., e in onta di quest' esorbitante personale, l'amministrazione già da un anno in quà trovasi costretta di dar lavoro a diverse stamperie di Vienna. I relativi compensi alle tipografie private importarono per alcuni mesi più di 80.000 fi. M. di C.

Le spese proprie ascendono annualmente a più d'un millione di fiorini, gl' introiti incirca a 1,200.000. Abbenchè i prezzi delle tariffe dell' istituto, in confronto di quelle degli

Par ordre supérieur la direction de cette institution fut confiée au directeur en question pour être continuée de nouveau, et malgré que des ordonnances de la Chambre aulique prescrivissent à divers temps la limite de ses attributions, c'est-à-dire seulement en qualité de son bureau d'expédition, l'administration surpassa ces bornes avec vigueur et se fraya une nouvelle sphère d'activité atteignant ainsi le rang d'une des premières institutions graphiques et artistiques en Europe et sur tous les points du globe.

Après qu'en 1840 les individus employés à l'imprimerie impériale se diminuèrent de 90 à 45 et que même ce petit nombre restait souvent sans occupation pendant des semaines et mois entiers, cet établissement fournit actuellement du travail à plus de 900 personnes (sans compter le grand nombre d'artistes externes, dessinateurs, graveurs sur acier et cuivre, les fabriques à papier et des industriels, tels que mécaniciens, menuisiers, serruriers, chaudronniers, cordier etc.); et malgré cette énorme masse d'ouvriers on est forcé depuis environ un an d'occuper en outre plusieurs imprimeries particulières de Vienne en leur donnant de l'ouvrage. Les frais pour les travaux de ces offices privés se montèrent pour quelques mois à plus de 80.000 florins argent de convention.

Les frais des déboursés pour cet établissement impérial s'élèvent à plus d'un million de florins argent de convention, et les recettes à peu près à 1,200.000 florins, sans compter

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

für Wissenschaft und Kunst und die Belebung der neuen Erfindungen und Entdeckungen bedeutende Geldopfer, welche in den glänzenden Resultaten ihrer Erzeugnisse und in ihrem Weltrufe genügenden Ersatz finden.

Fast unglaublich dürfte es klingen, dass die Administration der Anstalt nach einem zehn Mal gesteigerten Personalstande noch jetzt wie im Jahre 1817 nur aus 5 Beamten in der Kanzlei und 2 Oberfactoren besteht.

Das ganze Institut steht sowohl in administrativer als technischer Oberleitung unter der Person des Directors.

Das Concept-, Rechnungs-Revisions- und Cassewesen ist dem Directions-Adjuncten übertragen.

Der Rechnungsführer und Rechnungsführers - Adjunct besorgen die Rechnungs-Geschäfte und ein Kanzlist ist zu den Schreibgeschäften bestimmt.

Jeder technischen Abtheilung steht ein Factor vor. Ausserdem sind für die Correctur noch mehre Factoren und Correctoren in Verwendung.

Der Direction der k. k. Hof- und Staatsdruckerei zu Wien unterstehen ferner ausser ihrer eigenen, in Rede stehenden Anstalt noch:

1. Eine vollständige Buch- und Steindruckerei im Handels-Ministerium zu Wien.

2. Die Kronlands - Buch- und Steindruckerei zu Lemberg.

private printers, but it does not hesitate to make considerable pecuniary sacrifices for the support of arts and sciences, and for the encouragement of new inventions and discoveries. The Establishment thinks itself sufficiently recompensed by the brilliant results of its productions and by the reputation which it enjoys all over the world.

It may appear almost incredible, that though the number of the workpeople employed was increased tenfold, there are still, as in the year 1817, only 5 officers employed in the countinghouses, and 2 superior managers in the Establishment.

The administrative and operative superior management of the whole institution is united in the person of the Director. The countinghouse business and the revision of the accounts and of money matters are under the control of the Director's assistant.

The accountant and the accountant's assistant look to the accounts, and a clerk is occupied with the countinghouse business.

Every technical department is provided with a manager. There are also employed several managers or readers in reading proofs.

Besides the Imperial and Government Printing Establishment at Vienna there are also under the immediate superintendence of its Direction:

1. A complete letterpress printing and lithographic establishment at the offices of the ministry of commerce.

2. The crown-land letterpress printing and lithographic establishment at Lemberg.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

stampatori privati, sieno minori d'un terzo, ciò nulla di meno esso incontra vistose spese a prò delle arti e scienze, e per incoraggiare nuove invenzioni. I quali sacrifizj trovano però sufficiente compenso nei risultati cospicui delle sue produzioni e nella fama universale acquistatasi.

Pare quasi incredibile, che ad onta del decuplo aumento del personale tecnico, la pianta degl' impiegati consiste al presente, come nell' anno 1817, soltanto in 5 individui e 2 capo-fattori.

Il direttore sorveglia l'andamento dell' istituto in via amministrativa e tecnica. I lavori di concetto, la revisione contabile e la gestione di cassa formano le mansioni del direttore-aggiunto.

Al ragionato ed al ragionato-aggiunto spettano gli affari contabili: un cancellista è destinato per la copiatura.

Ogni sezione tecnica viene diretta da un fattore. Per le correttore esistono diversi altri fattori e correttori.

Dalla direzione della stamperia erariale dipendono, oltre alla sua propria:

1. Una stamperia e litografia completa presso il Ministero del commercio.
2. La stamperia e litografia provinciale a Leopoli.

que son tarif de remboursement est d'un tiers plus bas que celui des imprimeurs privés; néanmoins il fait de grands sacrifices pécuniaires pour les arts et les sciences et pour l'encouragement de nouvelles inventions, de découvertes et d'améliorations: ces sacrifices se trouvent richement recompensés par les brillans résultats de ses productions, et par la renommée qu'il s'est acquise dans l'univers.

Il parait presque incroyable que présentement comme en 1817 cet établissement n'ait dans ses bureaux que 5 employés préposés et 2 protes en chef, quoique le nombre de son personnel subalterne ait été augmenté au décuple.

La gestion supérieure administrative et technique se concentre uniquement dans la personne du directeur. La comptabilité, la tenue des livres et la correspondance sont sous le contrôle de l'adjoint du directeur.

Le chef de la comptabilité et son adjoint sont occupés à la révision et au maintien des comptes courants, et un clerc prend soin des écritures.

Chaque département technique a son prote: en sus, plusieurs protes et correcteurs sont employés pour la correction.

Du grand établissement de l'imprimerie impériale et royale relèvent, outre sa propre imprimerie:

1. Une presse complète à caractères et à lithographie qui se trouve au Ministère du commerce à Vienne.
2. Une presse complète à caractères et à lithographie à Léopole.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

3. Eine Buch- und Steindruckerei zu Temesvar.

4. Drei Steindruckpressen im Ministerium des Innern, und

5. Eine solche im Justiz-Ministerium.

Auf Verlangen der Behörden wurden in der letzten Zeit von der Staatsdruckerei noch Lithographien errichtet für die Statthaltereien zu Hermannstadt und Salzburg, und für die Bezirkshauptmannschaften zu Hietzing, Leoben, Poisdorf, Oedenburg und Kaschau.

Ehe wir noch zur Beschreibung der einzelnen Fächer gelangen, soll, nachdem eine statistische Uebersicht des Personalstandes und des Material-Verbrauches vorausgegangen ist, hier eine Zusammenstellung folgen von den

verschiedenen Abtheilungen

der

k. k. Hof- und Staatsdruckerei zu Wien.

A) Die druckenden Künste selbst.

I. Die Buchdruckerei oder Typographie (Erhabendruck) sowohl für Sehende mit Farbe, wie für Blinde ohne dieselbe mit Hochprägung.

II. Die Kupferdruckerei (Tiefdruck), grossentheils von Kupferplatten, zuweilen auch von Stahl und Zink.

III. Die Steindruckerei oder Lithographie, in einzelnen Fällen auch auf Zink (chemischer Druck), dann Chromolithographie oder Farbendruck.

3. A letterpress printing and lithographic establishment at Temesvar in Hungary.

4. Three lithogr. presses at the offices of the ministry of the interior, and

5. One lithographic press at the offices of the ministry of justice.

At the request of the authorities the Establishment has lately also created lithographic printing offices for the Government administrations at Hermannstadt and Salzburg, and for the captaincies of the districts at Hietzing, Leoben, Poisdorf, Oedenburg, and Kaschau.

Before we come to the description of the separate departments, we subjoin here — a statistical account of the persons employed and of the materials consumed having been previously given — a list of the

different departments

of the

imperial and government printing establishment at Vienna

A) The Printing Arts.

I. Letterpress printing or typography (raised printing), both in colours, for the use of persons who can see, and without colours, for the use of the Blind, with elevated impressions.

II. Copperplate printing (printing from engraved surfaces), but sometimes also steel and zinc plates printing.

III. Lithography, in some cases also from zinc plates (chemical printing), together with Chromolithography or printing in colours.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

3. Una stamperia e litografia a Temesvar.

4. Tre torchi litografici presso il Ministero dell' interno, e

5. similmente un torchio litografico presso il Ministero della giustizia.

A richiesta dei dicasteri furono dall' istituto erette nell' ultimo tempo delle litografie governiali a Hermannstadt e Salisburgo, quindi pei capitanati distrettuali a Hietzing, Leoben, Poisdorf, Oedenburg e Caschau.

Avanti di procedere alla descrizione dei diversi rami, e premesso il dettaglio statistico dello stato personale e del consumo materiale, segue la sposizione delle

sezioni diverse

della

Stamperia i. r. di Corte e di Stato a Vienna.

A) Arti di stampa.

I. La stamperia o tipografia tanto in colori, per que' che vedono, quanto senza colori, ed in modo rilevato, pei ciechi.

II. La stamperia in rame (stampa affondata), per la maggior parte mediante piastre di rame, qualche volta però con piastre di acciaio e di zinco.

III. La litografia, in casi speciali sopra zinco (stampa chimica), più la cromolitografia ossia stampa a colori.

3. De même un établissement typographique et lithographique à Témesvar.

4. Trois presses lithographiques dans les localités du Ministère de l'intérieur, et

5. Une presse lithographique dans les localités du Ministère de la justice.

D'après la réquisition des autorités cet établissement impérial a érigé dans les derniers temps des offices lithographiques pour les préfectures de Hermannstadt et de Salzbourg : ainsi que pour les capitaineries des districts de Hitzing, Leoben, Poisdorf, Oedenbourg et Caschau.

Avant de passer à la description des départemens séparés, et après avoir fait précéder un abrégé statistique des personnes et du matériel consommé, nous traçons ici une liste des

differens départemens

de

l'imprimerie impériale et royale de Cour et d'Etat à Vienne.

A) Les arts d'impression.

I. La typographie tant en encre pour des personnes qui jouissent de la vue, que sans encre (haut-relief), à l'usage des aveugles.

II. L'imprimerie en taille douce, en majeure partie sur des planches en cuivre, quelquefois même sur acier et zinc.

III. La lithographie, et dans des cas particuliers aussi sur zinc (impression à couleurs chimiques), plus, la chromolithographie, ou impression à couleurs.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

B) Graphische Künste für diese drei Druckmanieren, und Fächer zur Unterstützung derselben.

a) Für den Erhabendruck (Typographie):
1. Das Stämpelschneiden.
2. Das Graviren in Stahl, Messing, Schriftzeug u. s. w.
3. Die Xylographie.
4. Die Chemitypie.
5. Die Galvanoglyphik.
6. Die Schriftgiesserei.
7. Die Stereotypie.

b) Für den Tiefdruck:
8. Der Kupferstich und die Zinkgravure.
9. Die Galvanographie.

c) Für beide Druckarten:
10. Die Galvanoplastik.
11. Das Guillochiren.

d) Für alle graphischen Drucke:
12. Die Trockenanstalt.
13. Das Glätten, Glänzen und das Expedit.
14. Die Buchbinderei.
15. Der Verschleiss.
16. Das Papierlager.

e) Als einzelnes Fach, dessen Zukunft herausstellen wird, ob es selbstständig oder zur Unterstützung der andern graphischen Zweige verwendet werden kann:
17. Die Photographie.

f) Für den Gebrauch der ganzen Anstalt:
18. Werkstätte für Mechanik.
19. Tischlerei.
20. Garderobe.
21. Materiallager.

B) Graphical Arts for the above named three styles of printing, and auxiliary branches of the same

a) For raised printing (typography):
1. Punch-cutting.
2. Engraving on steel, brass, type-metal, etc.
3. Xylography.
4. Chemitypy.
5. Galvanoglyphy.
6. Letter-foundry.
7. Stereotype.

b) For printing from engraved surfaces:
8. Copperplate and zinc-engravings.
9. Galvanography.

c) For both manners of printing:
10. Galvanoplastic.
11. Guilloche-making.

d) For all sorts of graphical printing:
12. The hall for drying.
13. Smoothing, polishing, and expediting.
14. Bookbinding.
15. Sale room of printed articles.
16. Paper-warehouse.

e) As a single department, whose success in future will decide whether it is to exist independently, or to be applied as an auxiliary to the other graphical branches:
17. Photography.

f) For the use of the whole Establishment:
18. Workshop for mechanics.
19. „ „ joiners.
20. Wardrobe.
21. Material-stock warehouse.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

B) Arti grafiche relative ai predetti tre generi di stampa o rami ausiliari.

a) Per la stampa rilevata (tipografia):
1. L'intaglio dei punzoni.
2. L'incisione in acciaio, ottone e metallo solito da stampa.
3. La xilografia.
4. La chimitipia.
5. La galvanoglifica.
6. La fonderia de' caratteri.
7. La stereotipia.

b) Per la stampa affondata:
8. Incisione in rame e zinco.
9. Galvanografia.

c) Per ambedue que' modi di stampa:
10. La galvanoplastica.
11. La composizione degli ornamenti.

d) Per tutte le stampe grafiche:
12. La sala per asciugare.
13. La lisciatura, lustratura e spedizione.
14. La legatura dei libri.
15. La vendita degli articoli stampati.
16. Il deposito della carta.

e) Sezione speciale, di cui l'avvenire deciderà se possa rimanere, o per sè assolutamente o se abbia da servire soltanto d'appoggio agli altri rami:
17. La fotografia.

f) Per uso generale dell' istituto:
18. La sezione meccanica.
19. Lavoratoio dei marangoni.
20. Guardaroba.
21. Deposito del materiale.

B) Les arts graphiques pour les trois manières d'impression et de ses branches auxiliaires.

a) Pour la typographie à relief:
1. La gravure des poinçons.
2. La gravure sur acier, sur laiton et sur métal servant à caractères.
3. La xylographie.
4. La chimitipie.
5. La galvanoglyphique.
6. La fonderie de caractères.
7. La stéréotypie.

b) Pour l'imprimerie en taille douce:
8. Gravures sur acier et zinc.
9. La galvanographie.

c) Pour les deux manières d'impression:
10. La galvanoplastique.
11. Le guillochement.

d) Pour toutes les sortes d'impressions graphiques:
12. La halle à sécher.
13. Le satinage, le lissement et l'expédition.
14. La reliure.
15. Le débit.
16. Le magasin à papier.

e) Comme simple département dont l'avenir démontrera s'il peut exister indépendamment, ou si on le peut employer comme auxiliaire des autres branches graphiques:
17. La photographie.

f) Pour l'usage de l'établissement en général:
18. L'atelier de mécanique.
19. La menuiserie.
20. La garderobe.
21. Le magasin du matériel.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Ohne eine vollständige Abhandlung über die verschiedenen Arten der Vervielfältigung von Wort und Bild liefern zu wollen, sollen nun die oben aufgezählten einzelnen Fächer näher betrachtet und mit der Typographie als der am zahlreichsten vertretenen Abtheilung der Staatsdruckerei begonnen werden.

Um mit Buchstaben drucken zu können, benöthigt man der Lettern, die in eigenen Instrumenten und aus kupfernen Hohlformen oder Matrizen gegossen werden: Stahlstämpel dienen zur Hervorbringung der Letzteren. Es war daher eine unabweisbare Nothwendigkeit für die gegenwärtige Direction, bei Uebernahme derselben und beim Beginne ihrer Umgestaltung eine Abtheilung für

das Schriftschneiden (6. Stock)

zu gründen, welches Fach bisher in Oesterreich wenig gepflegt worden war. Die Verwirklichung dieser Aufgabe war um so schwieriger, als die hiezu tauglichen Personen erst ausgewählt und herangebildet werden mussten. Mit den einheimischen Schrift-Charakteren wurde begonnen, und in kurzer Zeit vollständige Garnituren von den gewöhnlichen Fractur-, Antiqua- und Cursiv-Schriften sowohl, wie auch von den übrigen, in dem österreichischen Staate üblichen Schriften hergestellt. Hierauf schritt man zur Erzeugung von Typen für fremde Sprachen, wozu die verschiedenartigsten Quellen aufge-

Without pretending to furnish a complete treatise on the different manners of multiplying texts or pictures, the above named departments shall now be analyzed, and we begin with typography, this being the department which is most numerously represented in the Establishment.

For letterpress printing, letters are required, which are cast in appropriate instruments from hollow forms or matrices of copper; the latter are produced by means of steel punches.

The present Direction, when it undertook the management of the Establishment, and commenced its reorganization, was under the unavoidable necessity of creating

the Punch-cutting Department (on the 6th floor)

a department which had been hitherto but very little encouraged in Austria. The realisation of this scheme was so much the more difficult, as the individuals who were fit for that department had to be selected and properly instructed for that purpose. The commencement was made with the native letters, and in a very short space of time there were completed perfect sets of the usual German, Roman, and Italic types, as well as of all the letters used in the Austrian empire. Then the production of letters for foreign languages was commenced, for which purpose the most multifa-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Senza voler diffusamente trattare sulle diverse maniere di moltiplicare tanto le parole che le forme, verranno più dappresso contemplati i surriferiti rami, cominciando dalla tipografia, che è la sezione più importante ed estesa dell'istituto.

Per poter stampare libri, occorrono i caratteri, i quali vengono fusi con appositi istrumenti in forme cave ossia matrici, che s'ottengono per mezzo di punzoni d'acciaio.

Per l'attuale direzione era stato quindi indispensabile d'istituire, all'incominciare della sua gestione ed in sul principio delle riforme, una

Sezione per l'intaglio delle lettere (5. piano),

ramo finora poco coltivato nell'Austria.

L'attuamento di questa idea era tanto più difficile, che prima d'ogni altra cosa dovevano essere scelti ed istruiti gl'individui a ciò atti.

Si cominciò coi caratteri nostrali, ed in breve s'ebbe una completa serie di caratteri gotici, corsivi, e testi d'Aldo, come pure di tutte le altre lettere usitate negli Stati austriaci.

Quindi si procedette alla produzione di tipi esteri, al qual uopo

Sans vouloir prétendre de fournir ici un traité complet des différentes manières de multiplier le texte ou les gravures, les départements ci-dessus dénommés seront maintenant analysés de plus près; nous commencerons donc par la typographie, section la plus richement représentée de l'imprimerie impériale.

Pour pouvoir imprimer avec des lettres on a besoin de caractères, que l'on fond dans des instrumens à part, dans des formes creuses en cuivre, ou dans des matrices; les coins en acier servent à produire ces derniers.

Ce fut pour la direction actuelle une nécessité incontestable de fonder lors de son entrée et au commencement de la réorganisation de cette institution imp., un département pour

la gravure des caractères (au 5. étage),

Cette branche était jusqu'alors très peu encouragée en Autriche.

La réalisation de cette entreprise était d'autant plus difficile que l'on devait avant tout choisir des individus aptes et les instruire à cet effet.

On commença donc par les caractères indigènes et dans un très court espace de temps des garnitures complètes de types allemands, romains et italiques ainsi que toutes les lettres en usage en Autriche étaient refaites.

On procéda ensuite à la production de types pour les langues étrangères: on rechercha donc

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sucht und benützt wurden; es waren diess theils Reisewerke, Vaterunser-Sammlungen oder Abhandlungen über die verschiedenen Sprachen des Erdkreises, theils Inschriften oder andere wissenschaftliche Werke und Journale; hauptsächlich wurden aber mustergiltige Handschriften zu Rathe gezogen.

Mit grosser Ausdauer und gewissenhaftester Genauigkeit wurden die ausgewählten Figuren in hartem Stahle erhaben wiedergegeben, wobei man die Charakteristik derselben und die Schriftweise eines jeden Volkes, wie die Anforderungen der Technik beständig vor Augen hatte.

Auf diese Weise wurden binnen wenigen Jahren mehr als 15.000 Stahlstämpel erzeugt und hiedurch ein Typenschatz erworben, der an Anzahl der Schrift-Charaktere und an gelungener Wiedergebung der einzelnen Schriften alle bisher bestehenden Anstalten dieser Art übertrifft. Und noch sind selbe in fortwährender Vermehrung, Ergänzung und Verbesserung begriffen, so dass man nie mehr zurückbleiben könne!

Doch man begnügte sich nicht mit den jetzt bestehenden einheimischen und fremden Schrift-Charakteren, man suchte auch das Alterthum auszubeuten, wenigstens was die Entwickelung unserer jetzigen deutschen Buchschrift betrifft,

rious sources were searched out and made use of: they consisted of works on travels, collections of the Lord's Prayer, treatises on the different languages of the whole globe: partly from inscriptions, scientifical works, and journals; but original manuscripts were principally consulted.

The figures chosen were copied in hard steel with great perseverance and with the most scrupulous accuracy, whereby constant attention was paid to their peculiar characteristic, to the different manners of writing of the respective nations, and to the requirements of the technical execution.

In this manner more than 15.000 steel-punches were produced in the course of a very few years, and thus was acquired a treasure of types which, in the number of characters and the accuracy of their execution, surpasses every similar establishment now extant.

And they are still constantly augmented, improved, and perfected, so that no retrograde movement can take place!

But native and foreign types, as they then consisted, were not considered as sufficient; antiquity was also searched, at least with regard to the development of our present German book-types, for which purpose a preliminary study of several

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

fu ricorso alle più svariate sorgenti scientifiche, come sarebbero: parte d'escrizioni di viaggi, raccolte di orazioni dominicali, o trattati sulle diverse lingue del mondo, e parte iscrizioni o altre opere scientifiche e giornali: principalmente poi furono consultati manoscritti degni d'essere imitati.

Con grande perseveranza e con scrupolosa esattezza vennero eseguite le figure prescelte in acciaio temprato, attenendosi sempre al loro carattere ed alla maniera di scrivere d'ogni popolo nonchè avendo sempre sott' occhio i precetti tecnici.

In tale guisa furono prodotti entro pochi anni più di 15,000 punzoni d'acciaio, e perciò fu accumulato un tesoro di tipi, il quale, in riguardo alla diversità dei caratteri ed alla copia esatta dei differenti generi di lettere, sorpassa tutti gli esistenti istituti di tal genere.

E pure si continua ad aumentarli, compierli ed ammigliorarli, di modo che non si possa più retrocedere.

Ma non si fu pago degli attuali caratteri nostrali ed esteri, chè anzi si volle far uso di quelli dell' antichità, almeno relativamente allo sviluppo delle lettere tedesche.

des sources les plus variées: telles que: en partie des descriptions de voyage, des collections de l'oraison dominicale, ou des traités sur les différents idiomes du globe, ainsi que des inscriptions ou autres ouvrages scientifiques et des journaux; on consulta principalement des manuscrits dignes d'être imités.

Les figures choisies furent gravées sur acier trempé avec la plus scrupuleuse exactitude; à quoi on apporta une attention constante pour redonner leur caractéristique et la manière d'écrire de chaque nation, de même qu'on eut toujours en vue les exigences de l'exécution technique.

Plus de 15,000 poinçons en acier furent exécutés de cette manière en peu d'années et l'on acquit parlà un trésor de types, qui sous le rapport du nombre des caractères et le fini de leur exécution surpassent tous les établissemens semblables actuels.

On est cependant toujours occupé à les compléter, à les perfectionner et à les augmenter, de façon qu'aucun mouvement rétrograde ne peut plus y avoir lieu.

Mais on ne s'est pas contenté des types nationaux et étrangers tels qu'ils éxistent à ce jour; on chercha par conséquent à exploiter aussi l'antiquité, du moins pour ce qui concerne le développement de nos types allemands.

Des études préliminaires de plusieurs années furent nécessaires pour

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

wozu jahrelange Vorstudien gepflogen wurden, um aus der Vergleichung vieler Codices nach Zeit und Vaterland einige als mustergiltig auswählen zu können, wonach dann die Zeichnung einer deutschen Buchschrift für einen gewissen Zeitabschnitt entworfen werden konnte. Auf diese Art und Weise besitzt die Staatsdruckerei eine Garnitur deutscher Buchschriften des Mittelalters vom sechsten Jahrhundert bis zur Erfindung der Buchdruckerkunst im Jahre 1440.

Auch die noch hie und da befindlichen Vorschriften des sechzehnten und siebzehnten Jahrhunderts wurden benützt, um nach denselben ausgezeichnet schöne Ziersehriften im Geiste jener Zeit auszuführen.

An die Schriftschneiderei — als den Grundstein der Typographie — schliesst sich

years was necessary, in order to be able to select some of the codices as originals. A great many of them were compared with reference to the respective centuries and countries in which they had been executed; after which the drawing of a German type, according to a certain period of time, could be made. By these means the Establishment acquired a set of German book-types of the middleage, from the sixth century up to the invention of printing, in the year 1440. Some writing-copies of the sexteenth and seventeenth centuries, which had been discovered here and there, were also made use of in order to copy from them superior ornamental letters, which were executed quite in accordance with the taste of the time which they were to represent.

To the letter-punch-cutting — the foundation stone of typography — is joined

Die Schriftgiesserei (4. Stock).

Sie befindet sich im Mittel-Gebäude, und beschäftiget in einem grossen, ausgezeichnet schönen Saale nebst zehn vierspännigen Giessöfen noch acht Giessmaschinen nach verbesserter Construction; Maschinen, welche sonderbarer Weise bisher weder in England noch Frankreich zur Anwendung kamen, obwohl seit der Erfindung derselben mannigfache Verbesserungen an ihnen vorgenommen worden sind.

Zur kurzen Versinnlichung des technischen Verfahrens überhaupt

The Letter Foundry (on 4th floor).

It is situate in the central building, and there are employed in a splendid large room, besides ten casting-furnaces for four persons, eigth casting-machines of an improved construction.

It is singular that these machines, although they have undergone manifold improvements since their invention, have never been used either in England or in France.

In order to give the reader some notion of the technical proceeding,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Erano da farsi lunghi studj preliminari, per poter scegliere dai molti codici confrontati, secondo la loro epoca e patria, i disegni servienti di modello, e trarne poi la copia di lettere tedesche, per un certo periodo di tempo.

In tale guisa la stamperia erariale possede un fornimento di caratteri tedeschi da libri del medio evo, cioè dal secolo sesto sino all' invenzione della tipografia nel 1440.

Si fece uso anche di esemplari del secolo sedecimo e diciassettesimo sparsi qua e là, per desumerne dei caratteri distinti ed ornati nelle forme di quel tempo.

Attigua al locale dell' intaglio delle lettere, che forma il fondamento della tipografia, trovasi

[illegible]

Essa è situata nel tratto di mezzo, in una grande e bellissima sala, e vi lavorano in essa dieci fornelli per fondere, a quattro uomini, ed inoltre otto macchine da fusione, di costruzione ammigliorata, le quali, cosa strana, non furono messe in uso nè in Inghilterra nè in Francia, benchè dopo la loro invenzione vi siano stati applicati molti miglioramenti.

Per dare un' idea della procedura tecnica, osserviamo, che il punzone d'acciaio dopo il taglio viene

choisir d'entre nombre de codes comparés, en égard à leur époque et patrie, les dessins aptes à servir de modèles, et pour en tracer ultérieurement le type allemand pour une certaine période.

Dans ce genre et de cette façon l'établissement impérial fit l'acquisition d'une garniture de types de livres allemands du moyen âge à commencer du sixième siècle jusqu'à l'invention de la typographie en 1440.

On fit également usage des modèles du seizième et dix-septième siècle dispersés ça et là, pour être dans le cas d'exécuter des lettres ornementales selon le goût et l'esprit du siècle qu'elles représentent.

A la gravure des caractères, considérée comme pierre fondamentale de la typographie, se range immédiatement:

[illegible]

Elle est située dans l'édifice central et occupe dans une grande et magnifique salle outre dix fourneaux à fondre, à quatre personnes, huit machines à fondre d'après une construction perfectionnée; c'est vraiment singulier que ces machines n'aient jusqu'à présent pas encore été mises en usage, ni en Angleterre, ni en France, quoique depuis leur invention on y ait appliqué diverses améliorations.

Pour mieux faire saisir le procédé technique en général, nous devons

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

wollen wir hier bemerken, dass der Stahlstämpel nach Vollendung des Schnittes gehärtet und hierauf in dicke Stücke gut geschmiedeten Kupfers eingeschlagen wird, wodurch man eine Hohlform des Buchstabens oder eine sogenannte Matrize gewinnt. Eine solche Matrize wird durch Feilen und zuletzt durch Abschleifen dergestalt zurecht gemacht oder justirt, dass die hier in der Tiefe befindliche Gestalt des Buchstabens an allen Stellen gleichtief, dass sie weder vor- noch rückwärts hängt und oben und unten Linie hält. Die so justirte Matrize kommt nun in das Giessinstrument, wo gewöhnlich noch die Weite oder Dicke der Buchstaben zugerichtet wird, und dient zum Giessen der Lettern entweder durch freien Handguss (4—5000 pr. Tag) oder durch Maschinen (14, 16 auch 20.000 pr. Tag).

Durch Letztere wird man daher Lettern erzeugen, von denen grosse Mengen erforderlich sind, während Ersterer für geringere Quantitäten oder überhaupt für schwierigere Arbeiten dient.

Der Buchstabe selbst — d. h. das Auge desselben — muss durch oberwähnte Giessvorrichtungen vollkommen scharf erscheinen. Die Arbeiten des Schriftgiessers, die nach dem Gusse vorgenommen werden, beziehen sich nur auf den Kegel, Körper oder Stab, worauf das eigentliche Zeichen sich befindet. Diese Arbeiten sind: das Abbrechen des Angusses, das Schleifen

we must mention that after the steel-punch is cut, it is hardened, and struck into thick pieces of well forged copper, by which means a hollow form or matrice is gained. This matrice is justified in such a manner by means of filing and grinding, that the figure of the letter which is deepened into it is equal on all sides, so as to incline neither backwards nor forwards, but ranges above and below.

After being thus justified, the matrice is put into the casting instrument, where it is usually justified with regard to the thickness of the letter, and it then serves for the casting of the letters, either by hand (4 to 5000 per day), or by machine (14, 16 to 20,000 per day).

By the machine those letters are cast of which a great number is required; those of which only a small number is required or the casting of which is more difficult, are cast by hand.

The letter itself — that is the face of it — must become perfectly sharp by means of the above contrivance for casting, as the different processes which it has yet to undergo have only reference to the body, on which the nick or mark is placed.

These processes are, the breaking off of the tag, the grinding on two

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

temprato, indi impresso in pezzi grossi di rame ben battuto, per cui s'ottiene una forma affondata della lettera, ossia una così detta matrice.

Questa matrice viene limata, e poi affilata in modo, che la forma del carattere, nel fondo, risulti ugualmente profonda da tutte le parti, e non pendente da una parte o dall'altra, e che mantenga di sopra e di sotto una linea giusta.

La matrice conformata per tale modo viene posta nell'istrumento da fusione, ove al solito viene regolata la larghezza e grossezza della lettera, e serve per la fusione a mano libera (4—5000 pezzi al giorno), o mediante macchina (14, 16 e sino 20.000 al giorno).

A forza di macchine si ottengono quindi caratteri occorrenti in grande numero, mentre il primo metodo è adattato per quantità minori, od in generale per lavori più difficili.

Il carattere stesso, cioè la faccia del medesimo, deve sortire dalla fusione perfettamente chiaro: le operazioni del fonditore dopo la fusione si riferiscono soltanto al cono, al corpo o alla verga, su di cui trovasi il segno.

Questi lavori sono: lo stacco del metallo fuso aderente, l'affilare dalle

mentionner ici, que le poinçon en acier, après l'exécution de sa taille, est durci et ensuite enfoncé dans de gros morceaux de cuivre battu, par lequel procédé on reçoit une forme creuse de la lettre, ou une soi-disante matrice.

Une matrice de ce genre est justifiée par la limure et par le poliment, de façon que la figure de la lettre, qui s'y trouve dans le fond, devient également profonde de tous ses côtés, qu'elle ne s'incline ni en avant, ni en arrière et qu'elle est rangée sur la même ligne tant en haut, qu'en bas. La matrice ainsi justifiée est mise dans l'instrument à fondre, où la largeur et l'épaisseur sont ordinairement encore réjustifiées, et sert à jeter en moule les caractères, tant pour la fonte à la main (4 à 5000 par jour) que par les machines (14, 16 et même 20.000 journellement).

On produira donc par celles-ci des caractères en grand nombre, si l'on en a besoin, tandis que le premier procédé ne sert qu'à produire des quantités moins grandes et en général des ouvrages plus difficiles.

Le caractère même, c'est-à-dire, sa face, doit ressortir, par les procédés indiqués du moulage, complètement émoulu, de même que les travaux du fondeur de caractères, opérés après la fonte, se refèrent uniquement au corps, sur lequel se trouve le signe proprement dit.

Ces travaux sont: le démontage du métal adhérent, le poliment de deux côtés, le rangement de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

auf zwei Seiten, das Aufsetzen in langen Zeilen von mehren hundert Buchstaben und das Fertigmachen oder Hobeln und Schaben auf drei oder auch mehren Seiten der Lettern, je nachdem die Gestalt der Buchstaben es erfordert. Doch nicht allein das Erzeugen von Buchstaben ist die Arbeit des Schriftgiessers, derselbe liefert auch noch sehr viele andere Artikel für den Satz: z. B. alle Arten Ausschliessungen, Durchschuss, Formatquadraten, Einfassungen, Verzierungsgegenstände aller Art u. s. w. — Ferner ist in der Staatsdruckerei die Einrichtung getroffen, dass sämmtliche Körper zum Setzen nach dem typometrischen Systeme gegossen, folglich durchaus mathematisch richtige Körper sind, deren Theilzahlen sich in typographischen Punkten ausdrücken lassen, eine Einrichtung, die ungemein grosse technisch - praktische Vortheile gewährt.

An die Schriftgiesserei reiht sich die Stereotypie, eine Erfindung der letzteren Jahrzehende, welche mit dem ursprünglichen Plattendrucke der Kartenmaler und Briefdrucker vor der Kenntniss und Anwendung von beweglichen Lettern viele Aehnlichkeit besitzt. — Dieselbe besteht nämlich darin, dass man von einem, mit beweglichen Lettern gemachten Satze, gewöhnlich eine ganze Seite oder Columne, sei dieselbe nun gross oder klein, eine Gyps-Hohlform gewinnt, welche in eine eiserne Pfanne gelegt, verschlossen und in das geschmolzene

sides, the being ranged in long lines of several hundred letters, and the finishing, or planing and scraping on three or more sides, according to the shape of the letter. But not only the production of letters is the work of the caster, he furnishes also many other articles which are required in composition, for instance all sorts of spaces, space-lines, large quadrats to fill up blank pages or to make up furniture, borders, ornaments of every description, etc. — All the bodies cast in the Establishment foundry are according to the typometrical system, and are so mathematically true that a division of them can be expressed in typographical points, an arrangement which is of the greatest practical advantage.

Next to the Letter-foundry comes the department of Stereotyping. This is an invention of the last twenty or thirty years, which bears much resemblance to the original plate-printing of cards for playing, before there was any knowledge or application of moveable types. The proceeding of stereotyping is the following: After a column or a whole page, no matter of what size, has been composed, it is covered with plaster of Paris, and a hollow form of it is thus gained. This form is put into an iron pan which is closed, and then is put into a boiler being filled with hot type-metal. The pressure of the fusible metal which penetrates into the hollow

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

due parti, la posizione in righe lunghe di più centinaia di lettere, e l'acconciatura ossia il piallare e raschiare del carattere in tre o più parti, secondo che lo richiede la forma della lettera.

L'opera del fonditore non riguarda però soltanto la riduzione dei caratteri, ma fornisce pure molti altri articoli per la composizione, per esempio tutti i generi di spazj, frammezzi, quadrati, cornici, ornamenti d'ogni sorta, ecc.

Osservasi che nella stamperia erariale tutti gli oggetti ad uso delle composizioni vengono fusi secondo il sistema tipometrico, e sono quindi corpi matematicamente giusti, le cui particelle sono esprimibili in punti tipografici; procedimento che offre, in via pratica, grandissimi vantaggi.

Dopo la fonderia delle lettere segue la stereotipia, invenzione degli ultimi decennj, la quale rassomiglia molto alla stampa a piastre dei pittori di carte e degli stampatori di lettere prima della conoscenza ed applicazione dei tipi mobili.

La relativa operazione è la seguente: cercasi d'ottenere da una composizione di caratteri mobili, al solito d'una pagina o colonna, sia grande o piccola, una forma affondata di gesso, la quale viene posta in una padella da ferro, poi chiusa ed immersa nello metallo liquefatto.

plusieurs centaines de caractères en longues lignes, et leur égalisation en les rendant plus unis de trois ou plusieurs côtés, selon leur forme. Mais la production des caractères n'est pas le seul travail du fondeur de caractères, il fournit encore une quantité d'autres articles pour la composition, tels que toutes sortes de quadrats, d'interlignes, de bordures et d'ornemens de tout genre etc.

L'imprimerie impériale a pourvu à ce que tous les corps pour la composition soient moulus d'après le système typométrique, de sorte qu'ils constituassent des corps mathématiques justes, dont la division se puisse faire exprimer en points typographiques; arrangement, qui offre les plus grands avantages pratiques et techniques.

À la fonderie de caractères se joint la stéréotypie, invention des dernières dixaines d'années, laquelle a beaucoup de ressemblance avec les planches d'impression primitives des cartiers et des imprimeurs à lettres, avant la connaissance et l'application des types mobiles.

Le procédé de la stéréotypie consiste en ce que l'on reçoit d'une composition faite de caractères mobiles, ordinairement une page entière ou colonne, n'importe grande ou petite, une forme creuse en plâtre, que l'on place close dans un poêle en fer et que l'on plonge ensuite dans le métal en fusion. La pression du métal en fusion qui entre rapidement et avec force dans cette

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Metall gebracht wird. Der Druck des mit Gewalt einströmenden flüssigen Metalles bewirkt einen scharfen Abguss der dargebotenen Form, welche hierauf wieder dem Setzer übergeben und von demselben zu frischem Satze verwendet wird, während die vorher durch Guss gewonnene Platte zum Drucke dient. Die Stereotypie hat sich seit ihrer Einführung immer vortheilhafter in der Anwendung bewährt und wird wie alle übrigen Fächer in der genannten Anstalt in ausgedehntem Masse betrieben: so hat selbe in der letztern Zeit Platten von mehr als 500 Quadratzoll in einem Stücke von vollkommenster Schärfe geliefert.

In dem Locale für die Stereotypie befindet sich ferner ein Schmelzofen zum Schmelzen und Legiren der grossen Mengen des erforderlichen Metalles und zum Giessen von Tabellenlinien und ähnlichen Gegenständen, die sehr viel Metall erfordern.

An die Schriftgiesserei und Stereotypie, welche Beide dem typographischen Drucke Lettern oder Schrift überhaupt liefern, reiht sich

welche alle technischen derartigen Erfordernisse im Hause selbst verfertigt. An dieselbe stösst

zu ähnlichem Zwecke, in welcher alle Maschinen für die Staatsdruckerei

form, produces a sharp cast of the original.

The letters are then distributed by the compositor, in order that they may be applied for new composition, whilst from the cast or plate which has been gained, the required impressions are made. The art of stereotyping has proved every day of more advantage ever since its invention and application, and is, like all the other branches, carried on in a very extensive manner at the Imperial Establishment. There have been lately produced stereotype-plates of more than 500 square inches, out of one piece of metal, which were of the most perfect sharpness of impression.

In the stereotyping department there is also a furnace, for melting and mixing the enormous quantities of metal required, and for casting rules for tables, and similar objects, which require a great quantity of metal.

Next to the Letter-foundry and Stereotyping department, both of which furnish letters to the typographical department, or types in general, we find

which produces all the articles required in that branch. After this we see

destined to a similar purpose, where all the machines for the Establish-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

La pressione del metallo, che vi entra con forza, produce un abbozzo chiaro della forma, la quale viene poi nuovamente consegnata al compositore per essere impiegata ad una nuova composizione, mentre che la piastra ottenuta precedentemente per la via della fusione serve per la stampa.

La stereotipia resasi fino dal tempo della sua invenzione sempre più utile nell' applicazione, viene utilizzata nell' istituto, come tutti gli altri rami, in modo estesissimo. La stessa fornì negli ultimi tempi piastre perfettamente affilate della grandezza di più di 500 pollici quadrati d' un solo pezzo.

Nel locale della stereotipia trovasi un fornello per liquefare ed allegare la gran quantità del metallo occorrente, e per fondere linee da tabelle, e consimili oggetti richiedenti gran copia di metallo.

Vicino alla fonderia delle lettere ed alla stereotipia, le quali forniscono i caratteri per la stampa tipografica, trovasi

il lavoratorio dei falegnami per la stereotipia (4. piano),

ove vengono eseguiti tutti i relativi lavori tecnici nello stabile stesso. Si passa poi alla

sezione meccanica (3. piano)

ad uso consimile, ove vengono fabbricate tutte le macchine della

forme creuse, produit un jet émoulu de l'original que l'on remet ensuite au compositeur et qu'il emploie à de nouvelles compositions, pendant que la planche que l'on a reçu précédemment par le jet sert à l'impression. La stéréotypie depuis son introduction s'est demontrée de plus en plus avantageuse dans son application et elle est utilisée, comme toutes les autres branches dans le susdit établissement, sur une grande échelle. Ce département a produit dans les derniers temps des planches de plus de 500 pouces carrés d'une seule pièce de métal, parfaitement émoulues.

Dans la localité pour la stéréotypie se trouve un fourneau pour fondre et allier les énormes quantités de métal nécessaires et pour jeter en moule des raies à tables et des objets semblables, exigeant beaucoup de métal.

Aux départements de la fonte des caractères et de la stéréotypie, lesquels fournissent des lettres à l'impression typographique ou des types en général se joint:

la menuiserie au département de la stéréotypie (au 4. étage),

qui produit tous les articles techniques nécessaires à cette branche. À celui-ci aboutit:

la section mécanique (au 3. étage),

destinée au même but, où se confectionnent toutes les machines néces-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

gemacht werden. Nach derselben gelangt man zur

Gravure in Metall und Xylographie oder Holzschneidekunst.

Erstere liefert Zierschriften und Ornamente für den Erhabendruck der Buchdruckpresse in Schriftzeug, wie auch solche für heisse Prägung des Buchbinders und Gegenstände für gepresste Reliefarbeiten.

Letzteres ist ein bisher mit Liebe gepflegtes Fach der kais. Hof- und Staatsdruckerei, und wurde vor beiläufig fünf Jahren gegründet. Ein ausgezeichneter Xylograph wurde zum Leiter derselben bestimmt und anfangs einige wenige, später aber mehre junge Leute demselben zur Bildung und Anleitung zugetheilt. Auf diese Art wurden viele ausgezeichnete Künstler dieses Faches herangebildet und namentlich mehre Kunstarbeiten unternommen, die sonst wohl hätten nicht ausgeführt werden können, wie z. B. die Ergänzung von Kaiser Maximilians Ehrenpforte, einige ausgezeichnete Compositionen des Professors Führich, die Illustrationen mehrer ausgezeichneter Werke und der erforderlichen ämtlichen Bedürfnisse u. s. w. Ueberhaupt wurde auch hier auf eine edlere Richtung der Kunst und auf eine höhere Wirksamkeit der Xylographie hingewirkt, um den durch gewöhnlichen Schlendrian verdorbenen Geschmack zu läutern und das Publikum mit besseren Leistungen dieses namentlich in Oesterreich

ment are manufactured. We then come to the

Department for Engraving in metal, and Xylography or Wood-cutting.

The former furnishes, in type-metal, ornamental letters and ornaments for the raised printing of the letterpress, and also similar articles used by the bookbinders for hot-stamping, and for pressed work in relief. The latter is a department which was founded only five years ago, and has been ever since followed up with particular zeal by the Imperial Establishment. A very distinguished engraver in wood was placed at the head of it, and first any, afterwards several young men were placed under his direction and tuition. In this manner many very clever artists have been educated for this department, and, what is of the highest importance, several works of art were undertaken at the Establishment, which otherwise could not have been executed: as, for instance, the completion of the triumphal gate of the emperor Maximilian; several distinguished compositions by professor Führich; the illustrations to several distinguished works; and the requirements of the public authorities, etc. Here also a nobler artistical goal and a more persevering activity in Xylography were aimed at, in order to purify the taste of the public which had been corrupted by the inferior manner in which it was accustomed to see the work executed, and to make it acquainted

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

stamperia erariale. Segue quindi la

Sezione per l'incisione in metallo e per la xilografia, ossia arte d'intaglio in legno.

La prima fornisce caratteri ornati e fregi per la stampa rilevata in metallo da fusione, come pure ornamenti ad uso della legatura a ferro caldo, ed altri lavori in basso rilievo compresso.

La xilografia è un ramo d'arte coltivato finora con predilezione nella stamperia imperiale, e fu istituita da cinque anni incirca. Un xilografo rinomato n'ebbe la direzione e gli venne assegnato da principio soltanto un piccolo, più tardi poi un maggiore numero di giovani perchè li avvii, e li formi.

In tale guisa riuscirono in questo genere molti artisti distinti, e furono eseguite delle opere, che altrimenti avrebbero dovuto rimaner abbandonate, p. e. il supplimento dell' arco trionfale dell' imperatore Massimiliano, alcune distinte composizioni del professore Führich, le illustrazioni di diverse opere distinte, e per stampe ufficiali, ecc.

In generale ebbesi in mira una direzione migliore dell' arte, e l'applicazione più ampia della xilografia, per depurare il gusto corrotto dello stile usato, e per rendere famigliari al pubblico le migliori prestazioni di questo ramo d'arte.

saires à l'imprimerie impériale. A celle-ci touche:

le département pour la gravure en métal et la xylographie.

La première fournit des lettres historiées, et des ornemens pour l'impression à haut-relief en métal servant à caractères, ainsi qu'à des articles semblables pour l'estampage chaud du relieur et à des ouvrages en relief pressés. La xylographie est une branche qui fut fondée à l'imprimerie imp. de Cour et d'Etat, il y a à peu-près cinq ans, et y fut depuis ce temps exercée avec prédilection et zèle particuliers. Un graveur en bois distingué fut mis à la tête de ce département et on plaça sous sa direction au commencement un petit et dans la suite un plus grand nombre de jeunes gens pour qu'ils soient instruits et formés dans cette branche. De cette manière on y forma beaucoup d'artistes habiles et nommément on entreprit plusieurs pièces travaillées avec art que l'on n'aurait jamais été à même d'exécuter, tels que le complètement de l'arc triomphal de l'empereur Maximilien, quelques compositions distinguées du professeur Führich, les illustrations de plusieurs ouvrages, les commandes des autorités publiques etc. etc. — En général, on tâche aussi par là d'imprimer une direction plus grave à l'art, et de pousser la xylographie à une activité plus distincte pour purifier le goût du public corrompu par le laisser-aller habituel, et pour le

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

oft verkannten und missbrauchten Faches vertraut zu machen. Wer die Schwierigkeiten, aber auch den Nutzen der Xylographie kennt, wird dieses Unternehmen gewiss mit Dank anerkennen. Dem Kupferstiche gerade entgegengesetzt, bietet der Holzschnitt die Zeichnung in erhabenen, freistehenden Strichen.

Gegen das Ende des Mittelalters, besonders unter Maximilian dem Ersten, befand sich dieses Fach in Deutschland in grosser Ausbildung und Blüthe, gerieth aber allmälig in Verfall und wurde erst in neuerer Zeit wieder gepflegt und vervollkommt. Zweierlei Hauptmanieren lassen sich im Holzschnitte unterscheiden: die Eine hat es sich zur Aufgabe gemacht, den Kupferstich in der Art der Ausführung nachzuahmen, und ist zwar die effectvollere, aber bei Kunstkennern weniger beliebte und geschätzte; die Andere beschränkt sich auf das im Geiste des erfindenden Künstlers auszuführende Wiedergeben der auf dem Holzblocke befindlichen Zeichnung, und hat in neuester Zeit wohl den Sieg über die erste Manier errungen. Da der Original-Holzschnitt an und für sich mehr als 80.000 gute Abdrücke erlaubt, und das Original überdiess noch auf verschiedene Art eben so scharf und rein vervielfältiget werden kann, so ist diese Kunst bei grossen Auflagen von Volks- und Jugendschriften und ähnlichen Werken unentbehrlich; auch besitzt die Xylographie noch den bedeutenden Vortheil des wenig kostspieligen und

with the superior productions of this department, hitherto frequently misunderstood and ill-treated in Austria. Whoever knows the difficulties, but at the same time the utility, of Xylography, will thankfully acknowledge the merit of this enterprise. The very contrary of copperplate-engraving, the drawing appears on the woodcut in raised strokes which stand quite free. — Towards the close of the middle-ages, especially under the reign of the emperor Maximilian I., this department was very flourishing, and in high perfection in Germany, but it declined by degrees, and has only lately begun to be encouraged and perfected. Two chief manners are to be distinguished in the execution of woodcuts: the one has for its aim the imitation of copperplate-engraving, but though it is more effective, it is less liked and less prized by connoisseurs; the other endeavours to enter into the spirit of the drawing which the inventive artist has designed on the wood, and to copy it most accurately. The second manner seems lately to have gained the victory over the first. Since more than 80.000 sharp impressions can be struck off from the original woodcut, after which it can be multiplied in different manners (the copies being equally as sharp and clear as the original), this art is indispensable in printing large editions of works for the people, or works for young persons, and similar publications. Xylography offers another important

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

principalmente nell' Austria sconosciuto ed abusato.

Chi conosce le difficoltà, ma anche l'utilità della xilografia, apprezzerà certamente quest' impresa con sensi di gratitudine.

Tutto all' opposto dell' incisione in rame, l'intaglio in legno offre il disegno in linee rilevate e sciolte.

Verso la fine del medio evo, ed in ispecialità sotto il regno di Massimiliano I, fioriva quest' arte grandemente sviluppata nella Germania, ma andò poi sempre più decadendo, e non fu coltivata e perfezionata di nuovo che soltanto negli ultimi tempi.

Si distinguono due diverse maniere d'intaglio in legno: l'una ha lo scopo d'imitare nell' esecuzione le incisioni in rame, e questa fa bensì più effetto, ma non è punto favorita nè pregiata dai conoscitori: l'altra si limita a produrre il disegno, secondo l'idea dell' artista inventore, su cavicchio di legno, e riportò negli ultimi tempi la palma sul primo metodo.

Siccome l' intaglio originale in legno permette più di 80.000 abbozzi perfetti, ed inoltre può essere moltiplicato chiaramente in tante altre maniere, così quest' arte è indispensabile nelle edizioni copiose di opere per la gioventù, pel popolo, ed altre consimili.

familiariser avec des productions supérieures de cette branche parfois, et notamment en Autriche, méconnue et abusée. Celui qui apprécie les difficultés ainsi que l'utilité de la xylographie reconnaîtra certainement le mérite de cette entreprise. Opposée à la gravure sur planche, la gravure sur bois (xylographie) offre le dessin en relief et en traits hardis. Vers la fin du moyen age, principalement sous le règne de l'Empereur Maximilien I, cette branche était en Allemagne arrivée à une haute perfection et était très florissante, mais elle tomba graduellement en décadence et ce n'était que dans les derniers temps qu'elle fut de nouveau encouragée et perfectionnée. On peut distinguer dans l'exécution de la gravure sur bois deux manières principales: l'une qui s'acquitte de la tâche d'imiter la gravure et c'est la manière à grands effets, mais moins estimée et appréciée des connaisseurs; l'autre se limitant à rendre le dessin, qui se trouve sur le bloc de bois, en entrant dans l'intention de l'artiste inventeur; cette manière paraît l'avoir emporté depuis peu sur la première.

La gravure originale sur bois permettant de tirer plus de 80.000 bonnes estampes et pouvant même se multiplier de différentes manières (la copie étant aussi prononcée et claire que l'original même), cet art est indispensable lors de grandes éditions et ouvrages destinés à l'usage et à l'instruction du peuple et de la jeunesse et autres de ce genre; en même temps

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

schnellen Druckes auf den typographischen Pressen und zwar mit Lettern zugleich oder ohne dieselben. Die Zahl der Abdrücke wird durch vervielfältigte Platten unbeschränkt: man kann annehmen, dass jedes menschliche Wesen auf unserem Erdenrunde mit einem Abdrucke eines solchen Bildes betheilt werden könnte!

Der Holzschneidekunst in der Art und Weise des Abdruckes gleich, jedoch von derselben in der Ausführung bedeutend verschieden, sind die

Chemitypie und Galvanoglyphik.

Beide sind Erfindungen der letzten Jahre, beide wollten den Holzschnitt verdrängen und überflüssig machen und beiden wird diess nicht gelingen, während selbe zu gewissen Arbeiten in radirter Manier, besonders auch zu Landkarten, Plänen, Guillochirungen, zum Nachahmen gestochener Schrift mit Vortheil verwendet werden können. Die Erstere arbeitet auf Zink, die Zeichnung wird in Aetzgrund radirt und geätzt; die geätzten Stellen werden hierauf mit flüssigem Metall ausgefüllt und hierauf die Platte abermals und stark durch Säure geätzt, wodurch die früher vertieften Striche der Zeichnung erhaben erscheinen und zum Abdrucke auf der Buchdruckpresse — mit bedächtiger Anwendung der hiezu gehörigen Sorgfalt — geeignet sind. — Die Zweite, nämlich die Galvanoglyphik, erfordert ebenfalls das Radiren in

advantage, namely that of being printed at a trifling cost and an accelerated rate, with the typographical press, whether with or without accompanying types. By means of multiplying the original woodcut, the number of impressions that can be produced becomes unlimited; and it is not extravagant to assert, that of such a woodcut sufficient impressions could be struck off to be distributed among all the inhabitants of the globe! — Similar to the art of wood engraving in the mode of producing the impression, but widely different from it in the execution, are

Chemitypy and Galvanoglyphic.

Both these arts are inventions of the last few years; both wanted to make wood-engraving superfluous. In this attempt they have been unsuccessful, whilst they may find application to certain work which is executed in an etched manner, especially to maps, plans, guilloches; and they may also be applied with advantage to the imitation of handwritings which are printed in copperplate. The former of these arts is executed on zinc: the drawing is designed on etching-ground, and etched; the etched parts are filled up with fusible metal, and then the plate is again etched by means of an acid, whereby the formerly deepened strokes of the drawing are made to appear raised, and thus become fit to be printed — with the necessary care — by means of the typographical press. The latter art, namely Galvanoglyphic,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

La xilografia offre anche il rilevante vantaggio d'una stampa poco dispendiosa e prestamente eseguita, mediante torchi tipografici, e ciò con lettere o senza di queste. Il numero degli abbozzi moltiplicati per via di piastre riesce illimitato, e si può ammettere, che tutti gl' individui viventi nel mondo potrebbero essere provvisti d'un tale abbozzo.

Simili alla xilografia nella maniera e nel metodo della stampa, ma molto differenti da lei nell' esecuzione, sono

la chimitipia e galvanoglifica.

Ambedue queste invenzioni sono d'epoca recente. Desse volevano deprimere la xilografia e renderla superflua, ma non vi riesciranno, abbenchè queste arti prestino utile servigio nei lavori a modo d'incisione, principalmente per carte geografiche, piani, ornamenti e per ogni imitazione di lettere incise. La prima si serve di piastre di zinco. Il disegno viene inciso con acqua forte sopra un fondo corrosivo; le parti corrose si riempiono di metallo liquido, e quindi si versa nuovamente sulla piastra un acido vigoroso, in seguito di cui le linee, dapprima affondate, emergono poi rilevate conicamente. Dopo quest' operazione la piastra riesce servibile per la stampa mediante il torchio, sempre però applicandovi la necessaria cura e precauzione.

La seconda invenzione, cioè la galvanoglifica, richiede pure l'incisione con acqua forte sul fondo

la xylographie offre un autre avantage non moins important, savoir l'impression accélérée et sans beaucoup de frais sur les presses typographiques avec ou sans types. Le nombre des tirages est illimité par la multiplication des planches, et ce n'est pas exagéré de supposer qu'on en pourrait distribuer un exemplaire à tous les habitans du globe.

Ressemblantes dans la manière du tirage et dans leur genre à la gravure sur bois mais bien différentes dans leur exécution sont

la chimitypie et la galvanoglyphique

Toutes les deux sont des inventions des dernières années, toutes les deux voulurent rendre superflue la gravure sur bois, mais elles n'y réussiront pas, parceque ces arts peuvent trouver avec avantage leur application dans certains travaux de taille douce à l'eau forte, principalement dans les cartes géographiques, plans, guillochages et dans l'imitation des caractères écrits, gravés au burin. Le premier de ces arts est exécuté sur zinc, le dessin est gravé à l'eau forte sur le fond, les parties creuses sont alors remplies de métal en fusion et la planche est de nouveau fortement mordue par des acides; par ce procédé les traits du dessin primitivement gravés en creux apparaissent en relief et sont aptes à être employés par la presse typographique, pourvu qu'on ait observé les précautions nécessaires à cette opération. Le second art, c'est à dire la galvanoglyphique, réclame également la

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Aetzgrund und nachheriges Aetzen; jedoch müssen hiebei die Striche der Zeichnung recht sein, d. h. bei einer Schrift z. B. so wie man schreibt, also nicht verkehrt. Die so gewonnenen tiefliegenden Striche werden rein erhalten, hingegen der Grund der Platte durch allmäliges Auftragen von schnell trocknender Farbe theils mit Walzen, theils mit dem Pinsel immer höher und dadurch die Striche immer tiefer gestellt, bis endlich die ganze Platte als Matrize leitend gemacht und in den galvanischen Apparat zur Hervorbringung einer erhabenen Copie in galvanoplastischem Kupfer gebracht wird. — Letztere wird zum Drucke verwendet.

Beide hier genannten Fächer sind noch nicht lange in der Staatsdruckerei eingeführt, doch dürften sie bei den mannigfaltigen und verschiedenartigen Arbeiten der genannten Anstalt mit Vortheil in Anwendung kommen.

Nachdem wir nun Alles was zur Hervorbringung von Schrift sowohl, wie auch zu jener von Bildern für den Erhabendruck oder die typographische Presse erforderlich ist und in der Anstalt gepflegt wird, erwähnt haben, wollen wir zur nächsten Verrichtung der Typographie, zur

Setzerei (3. und 2. Stock)

schreiten.

Vier grosse Säle sind dieser höchst wichtigen Abtheilung der Technik gewidmet; der erste Saal (3. Stock) dient zur Herstellung aller Arbeiten in fremden Sprachen und zur

also requires the designing on etching-ground and the being etched, but the drawing must be natural: a handwriting, for instance, must appear as it is written, and not reversed. The deepened strokes thus gained are kept clear; and whilst the ground of the plate is raised by being covered with quickly drying printing ink, by means of rollers and paint-brushes, these strokes become continually deeper, until the whole plate is fit to serve as a matrice, and is placed in the galvanic apparatus, for the production of a raised copy in galvanic copper. From this copy the impressions are struck off.

These last named two departments have been but lately introduced into the Establishment, but they may be applied with advantage to the execution of the multifarious work.

After describing all that is necessary for the production of type and of plates for raised printing or for the typographical press, all of which is executed in the Establishment, we come to the first department of Typography, namely

the Composing-rooms (on the 3rd and 2nd floors).

Four large rooms are devoted to this important technical department.

The first room (on the 3rd floor) is destined to the execution of all works in foreign languages, and to the production of superior work.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

corrosivo: le linee del disegno però devono eseguirsi rette, vale a dire se trattasi di caratteri pari a quelli della scrittura, e quindi non rivolte.

Le linee, affondate a questo modo, restano illese e pure: laddove il fondo della piastra diventa sempre più alto a forza d'applicarvi mediante cilindri o pennello un inchiostro facile ad asciugarsi. In tale guisa le linee risultano sempre più profondate, e finalmente la piastra, resa conduttrice, viene introdotta qual matrice nell'apparato galvanico, per ottenere una copia rilevata in rame galvanoplastico, la quale serve poi per la stampa.

Questi due rami sono stati recentemente introdotti nella stamperia erariale: ma è da supporsi, che saranno applicati con utilità ai molti e diversi lavori dell'istituto.

Dopo aver fatto cenno di tutte le operazioni da eseguirsi relativamente alla produzione di stampe, come pure di figure in rilievo, mediante il torchio tipografico, passiamo alla prossima funzione della tipografia, cioè alla

[illegible]

Quattro grandi sale sono destinate per quest' importantissima sezione tecnica.

La prima (3. piano) serve pei lavori in lingue estere, e per l'esecuzione di opere e stampe

gravure à l'eau forte sur le fond, mais les traits du dessin doivent être faits du côté droit, c'est-à-dire, l'écriture doit apparaître comme on a l'usage d'écrire et non du côté renversé. Les traits creux reçus par ce procédé sont conservés nets, mais le fond de la planche est au contraire rendu en relief par des couches successives de couleurs séchant promptement, ce qui s'opère par des rouleaux et par des pinceaux: de cette manière les traits sont continuellement plus approfondis, et enfin toute la planche peut servir de matrice lorsqu'elle est placée dans un appareil galvanique pour la production d'une copie en relief en cuivre galvanoplastique. On se sert de la dernière pour l'impression. Les deux dernières planches indiquées ci-dessus ont été introduites depuis peu dans l'imprimerie imp., mais elles peuvent être exécutées et appliquées avec avantage aux ouvrages variés et multipliés de cet établissement. — Après avoir fait la description de tout ce qui est nécessaire tant pour la production des types que pour les gravures en relief et pour la presse typogr. et de tout ce qui s'exerce dans ce genre à l'établissement imp., nous arrivons maintenant à la première fonction de la typogr., c'est-à-dire,

[illegible]

Quatre grandes salles sont destinées à cet important département technique.

La première salle au 3. étage est destinée à la production et à l'impression de tous les ouvrages en

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Anfertigung ausgezeichneter Werke und Drucke; der zweite nicht minder grosse Saal (2. Stock) dient für den Satz des Reichsgesetzblattes in den dem österreichischen Staate eigenthümlichen Sprachen; der dritte Saal — welcher die beiden früheren an Ausdehnung übertrifft — und der vierte werden zur Ausführung des Satzes aller übrigen Arbeiten von der mannigfaltigsten Gestalt, Umfang und Eigenthümlichkeit verwendet.

Besondere Aufmerksamkeit verdient die Ordnung, welche hier mit Strenge gehandhabt werden muss, um die Millionen verschiedenartiger Lettern — theils im Charakter, theils in der Grösse von einander abweichend — unvermischt zu erhalten, zur Benützung stets in Bereitschaft zu haben und jeden Augenblick was immer für eine Schrift und jeden einzelnen Theil derselben sogleich auffinden zu können. Nummern an jedem der vielen Tausenden von Schriftkästen und genau geführte Register erleichtern das Auffinden. Ruhe und Reinlichkeit sind zwei fernere Eigenschaften, die hier herrschen.

Allenthalben begegnen wir den Leitungsröhren von kaltem und warmem Wasser, von erwärmter Luft, von Gas und den Mündungen der Sprachröhren, die in dem Bureau des Directors zusammen, dann aber auslaufen in jedes einzelne dieser Locale. In jedem Saale ist ein Factor beschäftiget, die Arbeiten einzuleiten, die Ausführung zu überwachen

The 2nd room (on the 2nd floor), equally as large as the first room, is destined to the composition of the Journal of the laws of the Empire, in all the different languages used in the Austrian empire. The third room, which is much larger than the two former ones, and the fourth room, are used for the composition of all the other work, of the most manifold size, shape, and peculiarities.

The strict order which is kept in this department, for the purpose of preventing a mixture of the millions of letters, so different from each other in character and size: the regulations by which these letters are constantly kept in readiness, in order to be used at a moment's notice, and in such a manner that any type may be selected at pleasure — are certainly deserving of attention. Numbers attached to each of the many thousand letter-cases, and lists, which are correctly kept, facilitate the finding of the letters. Quiet and cleanliness are two qualities which likewise prevail here.

Everywhere we meet with the tubes for conveying the cold and warm water with those filled with warmed air or gas; and with the speaking tubes, communicating between the countinghouse of the Director, the numerous branches of the Establishment.

In each room a manager is placed to give out the work, and to control its progress and execution.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

distinte; la seconda, non meno grande (2. piano), serve per la composizione del bollettino delle leggi nelle lingue usitate negli Stati austriaci; nella terza, maggiore delle due prime, e nella quarta s'eseguiscono poi tutte le altre composizioni di qualsivoglia diversa specie, dimensione e natura.

Merita particolare osservazione l'ordine che vi dev'essere tenuto con rigore per impedire che tanti millioni di lettere, differenti di carattere e di grandezza, non vengano frammischiate, per averle pronte ad ogni bisogno, e finalmente per poterne rinvenire all' istante qualsiasi specie di tipi e delle singole loro parti.

La numerazione di migliaia di cassette relative e de' registri esatti facilitano la cosa. Quiete e nettezza sono due altre qualità necessarie e dominanti.

Dappertutto incontriamo tubi, che conducono acqua calda e fredda, aria riscaldata e gas; in ogni parte vi si trovano imboccature di portavoci, che si concentrano nella camera del direttore, diramandosi poi in ognuna delle altre località; in ogni sala è impiegato un fattore per avviare i lavori, per sorvegliarne l'esecuzione, e condurli al loro termine.

langues étrangères et d'importance: la seconde salle au 2. étage, non moins grande que la première, sert pour la composition du bulletin des lois en toutes les langues usitées dans l'Empire d'Autriche: la troisième salle, qui surpasse en étendue les deux précédentes, et la quatrième sont employées à l'exécution des compositions de tous les autres ouvrages caractéristiques et étendus de la forme la plus variée.

L'ordre rigoureux qui doit régner dans ce département pour prévenir un mélange des millions de types si variés, qui diffèrent l'un de l'autre tant en grandeur qu'en genre, mérite toute attention. On doit tenir ces types constamment en disposition afin de pouvoir les employer chaque moment, en quels caractères que ce soit. Des numéros attachés à chacune des milliers de caisses à lettres et des listes qui y sont tenues exactement facilitent à les trouver. Le silence et la propreté sont, en sus, deux qualités qui prévalent dans ces localités.

Nous rencontrons partout les tuyaux conducteurs d'eau chaude et froide, de l'air inflammable ou gaz, et les tubes des porte-voix, dont les embouchures se concentrent dans le bureau du directeur, pendant que les autres branches se ramifient dans ces diverses et nombreuses localités. — Dans chaque salle un prote est occupé à distribuer les travaux, à

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

und selbe ihrer allmäligen Vollendung zuzuführen.

Mehre Correctoren sind bemüht, die ersten Correcturen zu lesen, um den Satz von den Fehlern des Setzers zu reinigen, worauf erst ein zweiter verbesserter Abzug dem Autor zugesendet wird, wenn diess verlangt worden ist. Im entgegengesetzten Falle wird auch die zweite Correctur von der Anstalt besorgt, in beiden Fällen jedoch die dritte und letzte Correctur oder sogenannte Revision.

Das Geschäft des Correctors ist ein höchst mühevolles und undankbares; man kann von seiner Arbeit nach Vollendung derselben nur dasjenige bemerken, was er allenfalls übersehen, aber nicht, was er verbessert hat. Langjährige technische Erfahrung muss sein Auge geübt und gestärkt haben, um die Fehler des Setzers, seien es nun solche der Unachtsamkeit oder solche des Zufalles, alsogleich zu erkennen und zu verbessern. Verstösse gegen einen guten und schönen Satz, gegen die Rechtschreibung und richtige Interpunktionen müssen eben so gerügt werden, wie Buchstabenfehler und solche gegen den Sinn des Satzes.

Ein fleissiger, aufmerksamer und gebildeter Setzer kann und soll die Arbeit des Correctors erleichtern. Setzer und Corrector sollen in fortschreitender, immerwährender Bildung begriffen sein; zur Ausführung von Werken in fremden Idiomen ist eine gewisse Kenntniss des Baues der

Several readers are employed in reading first proofs, in order to correct the faults of composition, after which a second corrected proof is sent to the author, if requested. If not, the second proof also is examined by the readers, but in either case the third proof and the last revise are looked to by the Establishment.

The business of the reader is very troublesome and very unthankful; after his work is finished, that part of it is noticed only, which he may have overlooked, but no conception can be formed of what he has corrected. His eye must be practised and sharpened by many year's experience, to enable him to correct the errors of the compositor, whether they be such as arise from inattention, or are to be attributed to accident. Inaccuracy or want of beauty in the composition must be corrected as well as orthographical errors, errors in the punctuation, or such as destroy the sense of the sentence.

A diligent, attentive, and educated compositor is able, and ought, to facilitate the work of the reader. Compositors and readers should receive continual progressive instruction. For the execution of works in foreign languages a certain knowledge of the construction of the particular language is indispensably necessary; for the execution of job-work, tables, music-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Un numero di correttori è occupato nel leggere le prime bozze, e per depurarle dagli errori del compositore: dopo di che viene rimmesso all'autore un secondo abbozzo rettificato, se lo richiede. Nel caso contrario l'istituto ne assume anche la seconda correzione; in ogni caso però la terza ed ultima, ossia la revisione.

Le funzioni del correttore sono assai difficili ed ingrate: giacchè compiuto il suo lavoro, si può bensì riconoscerne le sviste corse, ma in nessun conto le rettifiche praticate.

Una lunga esperienza tecnica deve aver esercitata e rinforzata la sua vista per subito riconoscere e correggere i falli del compositore, siansi nati da inavvertenza, ovvero da caso.

Sbagli contro una regolare e bella composizione, come pure contro l'ortografia e giusta interpunzione sono del pari da evitarsi, come quelli nei caratteri e contro il senso.

Un compositore diligente, attento e colto, può e deve facilitare il lavoro del correttore. Il compositore ed il correttore devono sempre progredire di pari passo in studio: per eseguire lavori in idiomi esteri occorre indispensabilmente una certa conoscenza della struttura della relativa lingua.

surveiller et à contrôler leur progrès et leur exécution.

Plusieurs correcteurs sont employés à lire les premières épreuves et à purifier le premier coup de la presse des fautes et des erreurs du compositeur, après quoi seulement on fait parvenir à l'auteur une seconde impression corrigée, s'il en a fait la demande. Même dans le cas contraire l'établissement fait la seconde épreuve: mais dans tous les cas la troisième et quatrième épreuve sont revues et corrigées par l'établissement même. L'occupation du correcteur est très-pénible et ingrate, car au bout de son travail on peut bien y remarquer des fautes qui lui échappèrent par mégarde, mais pas les rectifications qu'il peut y avoir faites. Une longue expérience technique doit avoir exercé et habitué son oeil à reconnaître et corriger de suite les fautes que le compositeur aurait pû faire soit par hasard, soit par inadvertance. — Des erreurs contre une belle et bonne composition, contre l'orthographe et l'interponction, doivent être corrigées de même que les fautes de caractères et celles contre le sens de la composition.

Un compositeur appliqué, attentif et instruit peut et doit faciliter le travail du correcteur. Compositeur et correcteur doivent avancer dans une instruction continuelle et progressive. Pour l'exécution des ouvrages en idiomes étrangers il est très-nécessaire de s'approprier une certaine connaissance de la

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

betreffenden Sprache unumgänglich nothwendig; während wieder zur Ausführung von sogenannten Accidenz-Arbeiten — von Tabellen, von musikalischen und mathematischen Werken die höchste technische Vollendung, für orientalische Sprachen aber beides zugleich erfordert wird. Eine Kenntniss der Kalligraphie und der Schreibweise jener Völker ist — z. B. im Türkischen, Arabischen, Persischen etc. unumgänglich nothwendig. — Solche Gründe haben auch den jetzigen Vorstand der Anstalt bewogen, in den Jahren 1846 und 1847 von tüchtigen Sprachlehrern Vorträge in mehren europäischen und orientalischen, so wie über mehre, die Technik und allgemeine Bildung berührende Fächer halten zu lassen, an welchen Vorträgen viele Mitglieder der Anstalt sowohl wie Zöglinge derselben Theil nahmen; die Früchte derselben sind in den Arbeiten der Staatsdruckerei niedergelegt, da nunmehr die Anstalt auf dem Punkte angelangt ist, für jedes Fach und für jede Arbeit taugliche und gebildete Individuen zu besitzen. Die Stürme der Jahre 1848 und 1849, und die darauf folgende Ueberhäufung an Arbeit hat wohl die Fortsetzung dieser Vorträge vereitelt, aber die Ergebnisse der vorhergehenden Bestrebungen sind grossentheils geblieben und werden sich hoffentlich noch lange fortpflanzen.

Bei dieser Gelegenheit sei auch hier erwähnt, dass seit mehren Jahren nach und nach eine auserlesene

and mathematical works, the highest technical perfection is wanted, whilst for the composition of the Oriental languages both qualities are required to be united.

Thus, to compose Turkish, Arabic, Persian etc. there must be a knowledge of the caligraphy and style of writing of those nations. — These are the motives which induced the present Direction of the Establishment, in the years 1846 and 1847, to appoint competent teachers to hold lectures on several European and Oriental languages, as well as on branches connected with technical or general instruction; and many members and apprentices of the Establishment attended them.

The result of this proceeding is perceptible in the productions of the Establishment, which has now arrived at the point of possessing capable and instructed individuals for every separate branch, and for all sorts of work that have to be executed. It is true, the revolutionary storms of the years of 1848 and 1849, and the circumstance of having been overloaded with work, have put a stop to the continuation of those lectures; but the results of the former efforts have mostly remained, and will, it is to be hoped, produce further benefits in future.

We may here also mention that during the last few years a library has been founded by degrees, con-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

mentre i lavori così detti accessorj, p. e. tabelle, opere musicali e matematiche, richiedono una perfetta cognizione tecnica.

Per le lingue orientali voglionsi ambedue i prefati requisiti. Per le composizioni in lingua turca, arabica, persiana ecc. è assolutamente necessaria la conoscenza della calligrafia e del metodo di scrittura proprio a quei popoli.

Questi motivi indussero appunto, negli anni 1846 e 1847, l'attuale direttore dell' istituto a tenere dei valenti maestri per lo studio di diverse lingue europee ed orientali, come pure della tecnica e di altri rami di coltura, alle lezioni dei quali partecipano pure molti membri ed allievi dell' istituto.

I frutti di quest' insegnamenti risultano dalle prestazioni della stamperia erariale, mentre dessa è giunta ora all' epoca di poter vantarsi d' individui atti ed istruiti per ogni ramo e lavoro.

I torbidi degli anni 1848 e 1849 e la calca degli affari susseguitivi fecero ben cessare queste lezioni, ma i risultati delle precedenti premure lasciarono per la maggior parte traccie durevoli, e andranno, come è da sperare, propagandosi ancor lungamente.

In quest' incontro osservisi pure, che già da molti anni fu raccolta poco

construction de la languee rspective : tandis que l'exécution des ouvrages accessoires, tels que tables, ouvrages de musique, et de mathématiques, nécessite la plus haute perfection technique ; pour l'impression des langues orientales ces deux qualités sont éminemment requises. La connaissance de la calligraphie et de la méthode d'écrire des peuples de l'Orient est indispensablement nécessaire pour la composition en langues turque, arabe et persane. Ces motifs déterminèrent le chef actuel de cet établissement impérial de faire enseigner en 1846 et 1847, par d'excellents maitres, les langues européennes et orientales, ainsi que plusieurs branches en connexion avec une instruction technique ou générale. Beaucoup de membres et élèves de cette institution prirent part à ces cours. Les résultats de ce procédé sont perceptibles dans les ouvrages que fournit cet établissement arrivé maintenant au point de posséder des individus capables et instruits dans chacune de ces branches et pour tous les ouvrages qui peuvent y être exécutés. Les orages politiques de 1848 et 1849, et la foule des travaux survenus successivement ont suspendu la continuation de ces cours, mais en majeure partie les résultats de ces efforts antécédents ont été maintenus et se propageront, comme il est à espérer, aussi à l'avenir.

C'est à propos de faire mention que dans le courant des dernières années une bibliothèque d'ouvrages choisis a été fondée successivement.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Bibliothek von Werken angeschafft wurde, die für die Staatsdruckerei besonderes Interesse bieten.

Hierher gehören eine grosse Sammlung von Wörterbüchern der Sprachen und anderen Wissenschaften, von Grammatiken, von technischen Werken über alle graphischen Künste und überhaupt zur Bildung des menschlichen Geistes; eine seltene und reiche Sammlung aller Schriftproben des Erdkreises, und eine höchst interessante Auswahl von Werken und einzelnen Kunstblättern aller Länder und Zeiten, welche in technischer Beziehung merkwürdig und mustergiltig sind.

Man verzeihe uns diese etwas längere Abschweifung bei der Beschreibung derjenigen Werkstätte, wo der Geist des Autors in zwar todten, aber auf das Erkennungsvermögen des ersten Lesers — des Setzers — lebendig wirkenden Buchstaben wiedergegeben werden soll. Wir müssen zu dem ferneren Geschäftsgange zurückkehren, und bemerken, dass das Original der durch den Setzer und Corrector vollendeten Arbeit dem Oberfactor übergeben, von diesem eine Anschaffung für die in Qualität und Quantität richtig gestellte Papiermenge ausgestellt und zum Drucke befördert wird.

Je nachdem die Arbeit mehr oder weniger sorgfältig ausgeführt werden soll, je nachdem eine grössere oder geringere Anzahl von Abdrükken gefordert wird, wird solche

taining works of peculiar interest to the Establishment, for instance, a large collection of dictionaries in different languages and other sciences: grammars, technical works on all the graphical arts, and publications intended for the general improvement of the human mind: a rare and rich collection of specimens of type of the whole globe: and a choice of the most interesting works and single leaves on art, of all countries and centuries, which are remarkable in a technical point of view, and for their originality.

The reader may pardon this rather long digression, in describing a department where the spirit of the author is to be represented, although in dead letters, still in such as make a powerful impression on the conception of the first reader — namely the compositor.

We now return to the further progress of the business, and have still to observe that the original manuscript, which has by this time gone through the hands of the compositor and of the reader, is delivered to the superior manager, who signs an order for the quality and quantity of paper required for the work, and it is then ordered to be printed.

According to the more or less careful manner in which the work is required to be executed, and to the larger or smaller number of impressions, the work is ordered to be printed either by means of hand-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

a poco una biblioteca scelta di opere particolarmente interessanti per la stamperia erariale.

Vi si trovano una gran collezione di vocabolarj di lingue ed altre scienze, di grammatiche, di trattati tecnici su tutte le arti grafiche, ed in generale opere contribuenti alla coltura dell' intelletto umano: una rara e ricca raccolta di tutti i tipi dell' universo, ed una scelta assai interessante di opere e stampe di tutti i paesi e tempi, rimarchevoli in via tecnica, e degne di servir di modello.

Chiediamo scusa di questa digressione, piuttosto lunga, in cui siamo incorsi nella descrizione di quella sezione, ove l' idea dell' autore dev' essere realizzata con segni bensì morti, ma pure intelligibili per la mente del primo lettore, cioè del compositore.

Ritornando all' ulteriore corso degli affari, troviamo soltanto d'osservare, che l'originale della composizione compiuta e corretta viene consegnato al capo-fattore, che questi estende l'ordine per la fornitura della carta, stata qualitativamente e quantitativamente riconosciuta necessaria, e che da lui si trasmette poi alla stampa.

Secondo la qualità del lavoro più o meno squisita, e secondo il numero maggiore o minore degli abbozzi ordinati, vengono impiegati per

offrant un intérêt particulier à cet établissement. On y compte une grande collection de dictionnaires en différentes langues et autres sciences, des grammaires, des ouvrages techniques dans tous les arts graphiques et en général pour ce qui concerne la culture de l'esprit humain; une rare et riche collection de toutes les espèces de types du globe et un choix très-intéressant d'ouvrages et de gravures d'art empruntés à tous les pays et siècles, remarquables et sous le point de vue technique et par leur originalité.

Nous prions le lecteur de nous pardonner cette digression à l'endroit de la description du département, où c'est bien vrai que l'esprit de l'auteur est représenté en caractères morts, mais où ils impressionnent la conception du premier lecteur, c'est-à-dire, du compositeur. Nous retournons maintenant aux progrès ultérieurs et remarquons que le manuscrit original qui a passé par les mains du compositeur et du correcteur et dont le travail est maintenant terminé, revient aux mains du prote en chef, qui signe l'ordre de fournissement tant pour la qualité que pour la quantité du papier requis, et qui ordonne ensuite l'impression de l'ouvrage.

Selon que les ouvrages doivent être exécutés plus ou moins soigneusement, selon qu'on demande une plus grande ou plus petite quantité d'impressions, on les désigne à être imprimés ou par les presses à main ou par les machines.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

entweder zum Drucke mit Handpressen oder mit Druckmaschinen bestimmt.

Der Drucker oder Maschinmeister empfängt die Anweisung, holt sich das auf derselben angegebene Papier aus dem Papierlager und sorgt für das Feuchten oder Netzen desselben, welches zwölf oder gewöhnlich vier und zwanzig Stunden vor dem Drucken geschieht. Durch das Feuchten wird das Papier geschmeidiger und nimmt die Farbe williger an; zu nasses Papier würde die Farbe abstossen, zu trockenes die Farbe nicht aufnehmen; die Erfahrung gibt daher dem Drucker die Richtschnur, ob er sein Papier mehr oder weniger zu feuchten hat, welches wieder durch die Qualität desselben bedingt wird. — Diess gilt natürlich im Allgemeinen; Ausnahmen von der Regel gibt es überall, folglich auch hier.

Man soll die Eigenschaften eines guten Druckers nicht gering achten, wie man so gerne zu thun bereit ist; Erfahrung und eine gewisse Geschicklichkeit, die sich zu helfen weiss, sind hiezu durchaus erforderlich. Abgesehen davon, dass er die Eigenschaften seiner Presse genau kennen muss und für das zweckmässige Vorrichten des Papieres zu sorgen hat, muss er die Consistenz seiner Farbewalzen und die tauglichste Qualität seiner Druckfarbe auszuwählen verstehen, sein hauptsächlichstes Augenmerk aber auf das sogenannte Zurichten seiner Arbeit richten. Dasselbe besteht in dem Austheilen des

presses or of printing machines. The pressman or machine-overseer receives the order, fetches the paper named in it from the paper warehouse, and has to look to the wetting or damping of the paper, which is usually done twelve or twenty-four hours before it is printed.

By being wetted, the paper becomes more supple, and receives the printing-ink more easily: if the paper is too wet, it spoils the ink, if too dry, it does not take it.

Experience is therefore the only guide of the pressman, by which he is taught whether the paper has to be wetted more or less. Much depends on the quality of the paper, and as there exceptions to every rule, the suggestions here are only of general application.

The qualities of a good pressman are not to be despised, as they frequently are. Practical experience and a certain kind of skill and ingenuity are the indispensable requisites of a good pressman. Besides his being obliged to know the peculiarities of the press on which he is employed, and to look to the proper wetting of the paper, he must be capable of selecting inking-rollers of a good quality, and printing-ink, suited for the work which he has to execute.

But his most careful attention is to be fixed upon the so called „making ready" of the work. This consists in the accurate division of the spaces of paper which have to

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

l'esecuzione o torchi a mano, o macchine da stampa.

Lo stampatore o macchinista riceve la polizza d'assegno, quindi procurasi dal relativo deposito l'indicatavi carta, la quale poi viene inumidita dodici, od anche venti quattro ore prima della stampa. Per mezzo di quest' ultima operazione la carta diventa più morbida e più suscettibile per l'inchiostro. Su carta troppo umida l'inchiostro andrebbe a smarrirsi; la troppo asciutta non lo assorbirebbe, e perciò l'esperienza deve servire di norma allo stampatore, se la carta sia più o meno da inumidirsi, locchè del resto dipende dalla diversa sua qualità.

Tutto questo vale in generale: s'intende da sè, che qui pure vi hanno delle eccezioni.

Non sono peraltro da vilipendersi le qualità d'un valente stampatore, locchè non di rado succede; assolutamente necessarie sono l'esperienza ed una certa abilità d'ingegno.

Astraendo dall' esatta conoscenza del suo torchio e dalla corrispondente preparazione della carta, egli deve conoscere la consistenza dei cilindri, saper scegliere la più conveniente qualità dell' inchiostro, e principalmente poi badare alla così detta acconciatura del suo lavoro.

Questa consiste nella giusta distribuzione degli spazj vacui tra ed

L'imprimeur ou le machiniste reçoit l'ordonnance, se fournit du papier indiqué du magasin, et a soin de la trempe, ce qui se pratique ordinairement douze à vingt quatre heures avant l'impression.

Par la trempe le papier devient de plus en plus souple et s'allie aisément avec l'encre: du papier trop humide coupe et du papier trop sec ne prend pas l'encre; l'expérience seule indique à l'imprimeur la ligne, d'après laquelle il doit plus ou moins tremper son papier, ce qui dépend principalement de la qualité du matériel. — Ceci s'applique en général, cependant il y a à observer des exceptions comme partout.

On a généralement l'usage de faire peu de cas des qualités d'un bon imprimeur; et cependant on devrait les estimer à un haut dégré, car de l'expérience pratique et une certaine habilité qui sait se tirer d'embarras, y sont essentiellement nécessaires. Abstraction faite qu'il doit être obligé de connaître parfaitement les particularités de la presse à laquelle il est employé et qu'il doit prendre soin de la préparation du papier, il doit savoir choisir la consistance de ses cylindres et la qualité la plus convenable de son encre, il doit principalement fixer son attention sur la mise en train de son ouvrage. Celle-ci consiste dans la séparation convenable de l'espace du papier entre les colonnes ou pages composées et à l'entour d'elles, dans l'observation de la parité des marges (c'est à

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Papierraumes zwischen und ringsum der gesetzten Columnen oder Seiten; in dem Registerhalten oder in dem genauen Passen und Zutreffen der einen gedruckten Seite des Bogens auf die andere; besonders aber in dem Unterlegen derjenigen Stellen des Papiers, die es erheischen, damit die Buchstaben, die Verzierungen oder die Striche einer Zeichnung so im Abdrucke erscheinen, wie der Künstler es wünscht.

Nachdem die leeren Räume des Satzes, welche auf dem Papier weiss erscheinen, ausgefüllt sind, wird eine Seite eines ganzen Bogens in einer eisernen Rahme derart festgeschlossen, dass sich kein Theil des Satzes bewegen oder herausfallen kann.

Hierauf wird die so geschlossene Form durch heisse Lauge gereiniget und in die Presse oder Maschine gebracht, wo selbe zugerichtet wird, wie oben berührt wurde.

Sodann werden zwei Abzüge gemacht, der Eine für den Revidenten, welcher sich von der richtigen Correctur aller zuletzt aufgezeichneten Fehler überzeugt und überhaupt nochmal nachsieht, ob Alles in der Ordnung ist und keine neuen Unrichtigkeiten sich eingeschlichen haben, — der Andere für den Drucker selbst, um sich von dem Erfolge seiner Zurichtung zu überzeugen und das Fehlende noch zu ergänzen oder hie und da nachzuhelfen.

Ist Beides vollendet, wird endlich noch ein sogenannter Nach-

be put in the frisket (a frame in which the sheet is placed during the process of printing) between and round the composed pages; in keeping register (to see that the two sides of the printed sheet back accurately); but especially in underlaying such parts of the paper as require it, in order that the letters, the ornaments, or the lines of a drawing, may appear in the impression in the manner desired by the artist.

After the empty spaces between the pages, which appear blank on the paper, have been filled up with furniture, the one side of a sheet of the composition is enclosed in an iron frame in such a manner, by means of coins (wooden wedges), that it cannot move or fall out.

This form of composed matter is then cleaned with hot lye, after which it is placed in the press or machine to be made ready, as described above.

Two proofs are then pulled; the one for the revisor, who has to look to it that all the errors marked in the last proof are corrected, and that no new errors have occurred — and, in short, that the composition is fit for being printed — and the other for the pressman himself, who has to see that the form is properly made ready and who has to improve and complete, what may yet be wanting in this respect.

When this is done, a last revise is pulled, for the purpose of being

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

intorno le colonne o pagine composte; nel tenere registro, ossia nell' esatto combaciamento delle pagine stampate: principalmente poi nel sottoporre quelle partite della carta, che lo richieggono, affinchè i caratteri, gli ornamenti o le linee d' un disegno appariscano nell' abbozzo secondo l' idea dell' artista.

Empiuti gli spazj vacui della composizione, che sulla carta figurano in bianco, la pagina d' un foglio intiero viene talmente fermata in una cornice di ferro, che nessuna parte della composizione possa smuoversi o cader fuori.

La forma così chiusa viene poi ripulita con lisciva calda ed introdotta nel torchio o nella macchina, per essere quindi preparata nel modo suaccennato.

Se ne fanno due abbozzi; l' uno ad uso del revisore, a cui spetta di sorvegliare l' esatta esecuzione delle correttore fatte e d' esaminare nuovamente se tutto sia in regola e se non vi siano forse sottentrati nuovi errori; l' altro poi serve allo stampatore stesso per riconoscere i risultati del suo lavoro, e per completare il mancante, o per rimediare qua e là.

Eseguiti amendue, viene fatto finalmente un terzo abbozzo, così detto di revisione, per comprovare l' esatta correttura di tutti gli errori

dire que les deux côtés des pages imprimées s'accordent parfaitement), et principalement dans le réhaussement de ces parties du papier qui l'éxigent, afin que les caractères, les ornemens, ou les lignes d'un dessin apparaissent dans l'impression d'après la manière désirée par l'artiste.

Après que les espaces vides de la composition, qui apparaissent en blanc sur le papier, sont remplis, une page d'une feuille entière est tellement assujettie avec des coins à un châssis en fer, qu'aucune partie de la composition ne puisse s'émouvoir ou tomber dehors.

Sur quoi cette forme, ainsi serrée, est lavée avec de la lessive chaude, après quoi elle est placée dans la presse ou machine, et on l'apprête comme on vient d'en faire mention.

On fait ensuite deux impressions, l'une pour le réviseur qui doit examiner si toutes les fautes marquées dans l'épreuve ont été corrigées et si de nouvelles fautes ne s'y sont pas glissées; la seconde pour l'imprimeur même qui doit se convaincre du résultat de ses apprêts et compléter ce qui pourrait toutefois manquer ou faire retoucher son travail.

Après que ceci est achevé on fait encore une soi-disante feuille de révision pour la comparer avec la première révision si les fautes et erreurs ont été corrigées; après quoi on en fait l'impression.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

schebogen zur Ueberzeugung von der richtigen Verbesserung der in der Revision bezeichneten Anstände gemacht und dann fortgedruckt.

Ein grosser Saal ist für die Handpressen im 1. Stockwerke, drei Säle zu ebener Erde sind für die Druckmaschinen bestimmt, welch' letztere durch Dampf getrieben werden, dessen bewegende Kraft in unterirdischen Canälen fortgepflanzt und an den geeigneten Stellen durch starke Riemen mit den Maschinen in Verbindung gebracht ist. Je nachdem die Arbeit beschaffen, werden auf einer eisernen Handpresse 800 bis 2000 Abdrücke in zehn Arbeitsstunden geliefert, während eine einfache Druckmaschine 1000 per Stunde, folglich eine doppelte 2000, und eine vierfache beinahe 4000 in einer Stunde druckt. Es sind Maschinen verschiedenen Formates und verschiedener Leistungsfähigkeit vorhanden; es gibt deren — wie schon erwähnt — von ganz einfacher Construction; es gibt deren, die von einer Form während der Hin- und Rückbewegung zwei Bögen abdrukken; es gibt solche, die zwei Bögen neben einander, und solche, die zwei Bögen mit der Hin- und zwei Bögen mit der Rückbewegung abdrucken. Die Bauart der Maschinen ist überhaupt sehr verschieden und in steter fortschreitender Entwickelung begriffen; sie richtet sich auch nach dem Bedarf, dem Format und den Bedingnissen an Zeit und Raum, welchen gewisse Arbeiten erheischen.

compared with the former revise, and that the corrections in it have been properly attended to; after which the form is printed.

One large room is appropriated to the hand-presses of the first floor, three ground-floor rooms are for the printing-machines. These machines are worked by steam, the moving power of which is led through subterranean canals to the places where it is required, and there fixed to the machines by means of strong straps. According to the nature of the work that has to be executed, the iron hand-press furnishes 800 to 2000 impressions in the course of the ten working-hours, whilst a single printing machine furnishes 1000 impressions in one hour, a double machine 2000, and a fourfold machine nearly 4000. There are machines of different sizes and of different capability of production in the Establishment. Some, as has been already mentioned, are of a very simple construction. Some print two sheets from one form, during its movement backwards and forwards. Others print two sheets at the same time, and others again two sheets during the forward movement of the form, and two sheets during its movement backwards.

Altogether, the construction of the machines varies greatly, and is in a state of continual development. It depends on the number of impressions required, on the size of the form, and on the conditions of time and space required for certain work.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

rilevati per l'innanzi, e quindi si continua la stampa.

In una gran sala del primo piano sono collocati i torchi a mano, ed in tre sale a piano terreno le macchine da stampa, poste in attività per mezzo del vapore, la cui forza motrice, comunicata per canali sotterranei, sta congiunta colle medesime mediante correggioni forti. Secondo la qualità del lavoro un torchio a mano di ferro somministra in dieci ore di lavoro 800 sino 2000 abbozzi, mentre da una macchina semplice ne sortono per ogni ora 1000, da una doppia 2000, e da una quadrupla quasi 4000 abbozzi.

L'istituto possiede macchine di diversa grandezza e capacità di opra. Alcune sono, come fu già osservato, di costruzione affatto semplice; altre stampano due fogli da una sola forma durante il loro movimento progressivo e retrogrado; talune forniscono due fogli l'uno accanto all'altro, e finalmente vi sono di quelle, che stampano due fogli con un movimento e due altri fogli nel cammino inverso.

La costruzione delle macchine è in generale assai differente, e va sempre perfezionandosi; essa si adatta all'occorrenza, al formato, ed alle diverse condizioni del tempo e dello spazio, volute da certi generi di lavoro.

Une grande salle au premier est désignée pour les presses à main, et trois salles au rez-de-chaussée pour les presses à la mécanique: ces dernières sont mues par la vapeur, dont la force motrice est propagée dans les canaux souterrains et qui à des endroits opportuns est mise en rapport avec les machines par de fortes courroies. D'après la nature de l'ouvrage 800 à 2000 impressions sont livrées par une presse à main en fer dans l'espace de dix heures de travail, pendant qu'une simple presse à la mécanique en fournit 1000 par heure: par conséquent une double presse 2000, et une quadruple à peu-près 4000 impressions par heure.

Il y a dans cet établissement des machines de différente grandeur et de différente force de production; il y en a, comme on en a déjà fait mention, de la construction la plus simple, il y en a d'autres qui impriment d'une forme deux feuilles pendant leur mouvement progressif et rétrograde; il y en a quelques-unes qui impriment deux feuilles l'une auprès de l'autre, et quelques-unes qui impriment deux feuilles avec le mouvement d'en avant et deux feuilles avec le mouvement à l'envers.

La construction des machines en général est très-variée et dans un état de développement continuel: elle dépend des besoins du nombre des impressions, du format et des conditions d'espace et de temps que réclament certains ouvrages.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

An jeder Schnellpresse ist eine Zählmaschine angebracht, welche die Anzahl der gedruckten Bogen controllirt. Da im Ganzen 46 Schnellpressen, und alle zum Drucke von 2 Bögen eingerichtet sind, so werden in einer Stunde pr. 1000 Abdrücke 92.000 Bogen auf einer Seite bedruckt, folglich kommen auf jede Minute 1500 Abdrücke. Durch einen Wink des Oberleiters können alle Maschinen stehen bleiben, wenn die Noth es erfordert. Für jede Secunde aber entziffert sich der unersetzliche Verlust.

Ist die bestellte Anzahl von Exemplaren von der Satzform abgedruckt, so wird selbe aus der Presse oder Maschine gehoben und in die Waschküche gebracht, allwo sich auch die Vorrichtungen zum Feuchten des Papiers und zum Giessen der erforderlichen Farbewalzen befinden.

Ersteres geschieht auf langen steinernen Tischen, welche das überflüssige Wasser ablaufen lassen; die Gallerte für die Farbewalzen aber — Leim und Syrup in gewissen, durch Umstände bedingten Verhältnissen — wird in blechernen Kesseln im Wasserbade gekocht, geseiht und hierauf in metallene Formen gegossen, wo selbe nach einiger Zeit erstarren und die gewünschte elastische Consistenz annehmen, in welcher sie durch die Pflege des Druckers erhalten werden müssen, bis sie nach mehren Wochen oder Monaten zu Grunde gehen, d. h. ihre praktischen Eigenschaften

To each printing-machine a numbering-machine is attached, which checks the number of sheets printed.

As the Establishment possesses, on the whole, 46 printing-machines, each of which is capable of printing two sheets at the same time, there are printed (at 1000 impressions per hour) 92.000 sheets on one side, in one hour, that is 1500 impressions are struck off in one minute. At a sign given by the manager of the machine-room, the machines can be instantly stopped if it is required, but every lost second produces an inreparable disadvantage.

After the number of impressions that was ordered has been struck off, the form is taken out of the press or machine, and is carried to the washing-kitchen.

Here are also contrivances for wetting the paper, and for casting the inking-rollers required for the use of the Establishment.

The paper is wetted on large stone-tables, from which the superfluous water flows off easily. But the composition of the inking-rollers — which consists of glue and treacle, mixed in certain proportions — is boiled, in tin kettles, in the water-reservoir. It is then strained, and afterwards poured into metal forms, where it remains until it has cooled and acquired the desired elastic consisteney, in which it must be kept by the care of the pressman, until, after several week's or month's use it becomes worn out.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Ogni torchio accelerato sta in connessione con una macchina di numerazione, la quale controlla il numero dei fogli stampati. Siccome trovansi in attività in tutto 46 torchi accelerati, ognuno atto alla stampa di due fogli, così in un' ora s' ottengono (assumendo mille impressioni per ora) 92.000 stampe, cioè 1500 abbozzi per minuto.

Ad un cenno dell' ispettore in capo tutte le macchine possono essere fermate, ove la necessità lo richiedesse; ogni momento di riposo reca però un danno incompensabile.

Eseguita la stampa dell' ordinato numero d' esemplari, la forma viene cavata dal torchio o dalla macchina e poi trasportata nella cucina di lavatura, ove si trovano anche gli apparati per inumidire la carta e per fondere i cilindri dell' inchiostro.

L' operazione prima ha luogo sopra lunghe tavole di pietra, che fanno scolare l' acqua superflua; la pasta dell' inchiostro poi — una composizione di colla e siroppo, il tutto in proporzioni particolari — viene cotta in pajuoli di latta in un bagno d' acqua, filtrata, e finalmente fusa in forme di metallo, nelle quali dopo qualche tempo irrigidisce, e vi acquista la desiderabile consistenza elastica, in cui dev' essere conservata a cura dello stampatore.

À chaque presse à la mécanique est attachée une machine à compter qui contrôle le nombre des feuilles imprimées.

Cet établissement possède en somme 46 machines à la mécanique, toutes capables d'imprimer deux feuilles. On imprime (en comptant mille impressions par heure) 92.000 feuilles d'un côté, de façon que chaque minute produit 1500 impressions.

À un signal donné par le conducteur en chef toutes les machines peuvent s'arrêter momentanément si cela est nécessaire; mais chaque seconde perdue produit une perte irréparable.

Lorsque le nombre commandé des exemplaires est imprimé, la composition est de suite retirée de la presse ou de la machine et on l'emporte dans le lavoir où se trouvent aussi les appareils pour tremper le papier et pour la fonte des rouleaux à encre, nécessaires à l'établissement.

La trempe du papier se fait sur de longues tables de pierre, desquelles l'eau superflue découle facilement.

La composition pour les rouleaux qui consiste en colle animale et en sirop pour la plus-part mêlés en quantités proportionnées, est bouillie dans des chaudrons de tôle dans le réservoir à eau: de là on la filtre et on la verse dans des formes en métal, où elle se coagule après quelque temps et reçoit la consistance élastique désirée, dans laquelle elle

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

verlieren, und entweder wieder umgeschmolzen oder ganz beseitiget werden.

Das Waschen der ausgedruckten Formen wird in grossen kupfernen Behältern vorgenommen, an deren Bodenfläche sich in hin- und zurücklaufenden Windungen kupferne Röhren befinden, durch welche beständig heisser Dampf streicht. Ein grosses durchlöchertes Fundament kann mittelst einer Winde und Kette in den Behälter gesenkt oder aus demselben herausgezogen werden.

Auf dieses Fundament werden nun die ausgedruckten Formen gelegt, in die heisse Lauge versenkt und der Behälter mit dem Deckel geschlossen. Nach wenigen Minuten ist die auf der Schrift haftende Farbe erweicht, welche hierauf mit Hilfe einer Bürste gänzlich entfernt wird.

Die so gereinigte Form wird herausgenommen, endlich noch mit lauem Wasser, das alles die Dampfmaschine liefert, abgespült, und entweder dem Setzer übergeben, welcher sie wieder auseinander nimmt und ablegt, um einen neuen Satz daraus zu bilden, oder auch nach dem Aufbewahrungsorte der Letternvorräthe gebracht.

Lettern aller Art, Verzierungsgegenstände, Tabellenlinien und die verschiedenen Arten von grosser und kleiner Ausschliessung werden an diesem Orte sortirt und aufbewahrt in dem Falle, wenn das betreffende Werk zu Ende ist, oder wenn überhaupt diese Sorten nicht sogleich wieder in

that is, loses its practical qualities, when it is either recast or substituted by a new roller.

The washing of the worked-off forms is performed in large copper reservoirs, at the bottom of which copper pipes, through which the steam constantly pours, cross each other.

A large perforated bottom can be placed in, or lifted out of the reservoir, by means of a windlass and chain.

On this bottom the worked-off forms are placed, lowered into the hot lye, and the reservoir is covered with a lid.

After a few minutes the ink on the letters is softened, and the form is then entirely cleaned by means of a brush.

It is then rinsed with lukewarm water, furnished by the steam-engine: after which it is either given to the compositor, who distributes it, in order to have letters for a new composition, or it is carried to the store-room of the letter-stock.

Letters of all sorts, ornamental objects, rules used in the composition of tables, and the different sorts of large and small quadrats are here sorted and kept, when any work is finished, or the material is not likely to be used immediately. Also whole

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

La prefata pasta va deperendo dopo alcune settimane o mesi, essa perde cioè le sue qualità pratiche, e viene perciò o rifusa o per intiero cambiata.

Dopo la stampa le forme vengono lavate in grandi recipienti di rame, nel cui fondo trovansi tubi di rame disposti in linee spirali, che tramandano continuamente vapori bollenti.

Una gran lastra perforata, e situata nel fondo, può essere sollevata e calata nel bacino per mezzo d'una catena e d'un argano.

Le forme usate, poste sulla predetta lastra, vengono poi immerse nella lisciva bollente, e quindi si chiude il recipiente col suo coperchio.

Trascorsi alcuni minuti, l'inchiostro aderente ai tipi s'ammollisce e viene del tutto levato mediante spazzole.

La forma cavata e sciacquata dall'acqua tepida, somministrata dalla macchina a vapore, viene finalmente o trasmessa al compositore per scomporla e distribuirla, onde formarne una nuova composizione, o recata nel ripositorio dei fornimenti di lettere.

In questo deposito trovansi assortiti caratteri d'ogni sorta, ornamenti, linee da tabelle e spazj di varia dimensione, che vi rimangono al termine dell'opera, e generalmente nel caso che simili sorte non vengano riadoperate subito. Anche le forme intiere o le singole partite delle medesime, p. e. le intestazioni delle

doit être maintenue par les soins de l'imprimeur, jusqu'à ce qu'elle dépérit après quelques semaines ou mois, c'est-à-dire, qu'elle perd ses qualités pratiques : on la refond alors, ou on la remplace par de nouveaux rouleaux.

Le lavage des formes après leur emploi se fait dans de grands réservoirs en cuivre, dans le fond desquels se trouvent des tuyaux également en cuivre placés en spirales, et dans lesquels circule toujours la vapeur chaude.

Un large fond perforé peut être abaissé dans ce réservoir ou relevé à l'aide d'une guindoule ou chaine. Sur ce fond on place donc les formes avec lesquelles on a fait les impressions, on les abaisse dans la lessive chaude et le réservoir est fermé par un couvercle.

Après quelques minutes l'encre adhérente aux caractères est amollie, et à l'aide d'une brosse en est ensuite entièrement éloignée. — La forme est ensuite rincée avec de l'eau tiède, fournie par la machine à vapeur, et elle est remise au compositeur qui en fait la distribution, ou pour en former une nouvelle composition, ou pour la reporter à l'entrepôt des caractères.

Des lettres de tout genre, des objets ornementaux, des tables et différentes sortes de quadrats, larges ou étroits, sont séparés et conservés ici dans le cas ou l'ouvrage respectif est terminé, ou si en général le matériel n'est pas réemployé de suite. — Mais on y conserve également

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Verwendung kommen. Aber auch ganze Formen und einzelne Theile derselben, z. B. Tabellenköpfe u. dgl. werden hier aufbewahrt und ein genaues Verzeichniss in strengster Ordnung geführt, welchem Verzeichnisse ein nummerirtes Formularien-Buch entspricht, das in einem Abdrucke den aufbewahrten Gegenstand dem Auge des Suchenden ersichtlich macht.

So sind viele Hunderte von Formen zur Benützung hauptsächlich darum vorbereitet, um erforderlichen Falles irgend eine Bestellung in kürzester Zeit ausführen zu können.

Aus eben diesem Grunde steht der ganze Satz vom Staats-Handbuch und vom Militär-Schematismus, wie auch ein grosser Theil der österreichischen Handels-Tabellen und der allgemeinen Statistik, welche alljährlich wiederkehren, in welchem Falle nur der Satz nach den eingetretenen Veränderungen umgestaltet zu werden braucht, wodurch gewöhnlich binnen kurzer Zeit dasjenige erreicht wird, wozu man sonst die dreifache Zeit gebraucht hätte.

Sätze hingegen, welche unverändert mehre Male des Jahres zum Drucke gelangen, werden stereotypirt, und die Platten derselben nach dem Drucke jeder Auflage hieher abgeliefert. — 50.000 Pfund Letern-Materiale ist hier gewöhnlich vereinigt.

Wie der Satz nach vollendetem Drucke an den hier so eben bezeichneten Orten in andere Hände

forms, or parts of them, for instance headings of tables, etc. are kept here, together with an accurate list of all the objects laid up in this place, and a printed Formulary, the numbers in which correspond with the list, so that the object looked for may be found at once.

In this manner several hundred forms are ready in advance, in order that the printing may be executed in the shortest possible time, if required.

From the same motive the whole of the composition of the Government Manual, the Military Directory, and a large part of the Tables for Austrian Commerce and General Statistics, which are printed every year, is kept standing; so that the composition need only be corrected in accordance with the alterations that have been made, and the same result is achieved in a very short time, which, otherwise, would have taken three times as long.

Compositions which are printed several times in the course of the year, without undergoing any alteration, are stereotyped, and the plates are placed in the store-room after an edition is struck off. — There are usually 50.000 pounds of material kept here.

As the worked-off forms pass into other hands in the quarter just described, so the printed sheets of a work pass from the hands of the

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

tabelle ecc., sono depositate quivi ed esattamente specificate.

Alle relative specifiche corrisponde un registro con numeri progressivi, il quale rende ostensibili gli oggetti conservati mediante abbozzi esatti.

Sono in pronto centinaia di queste forme, principalmente onde poter all' occorrenza effettuare i lavori ordinati nel più breve spazio di tempo.

Appunto per questo motivo rimangono intatte l'intiera composizione dell' Almanacco di Stato, militare e civile, ed una gran parte delle Tabelle dei movimenti commerciali e della Statistica generale, ricomparenti ogni anno. In questo caso non occorre altro, che di rettificare la composizione secondo i cambiamenti insorti, ed in tal guisa s'eseguiscono in breve dei lavori, pei quali altrimenti ci vorrebbe il triplice tratto di tempo.

Le composizioni all' incontro che più volte all' anno arrivano senza cambiamento alla stampa, vengono fissate in via stereotipica, e le relative piastre poi riconsegnate, dopo fattone l'uso opportuno. Da 50.000 libbre di materiale di lettere trovansi quivi ordinariamente accumulate.

Come la composizione, eseguita quivi la stampa nei luoghi or indicati, passa in altre mani, così i fogli stampati passano dalle mani

des formes entières, ou des fractions séparées, telles que les entêtes de tables etc.

Un registre exact est tenu de tous les objets placés dans cette localité, auquel correspond un livre à modèles numéroté, sur lequel l'objet conservé est indiqué par une étiquette.

De cette manière on a des centaines de formes préparées à l'avance, afin d'être à même de pouvoir exécuter dans le plus bref délai les commandes.

Par ce motif toute la composition du Manuel du Gouvernement et du Schématisme (Annuaire) militaire, une grande partie des Tables commercielles autrichiennes, et celles de la Statistique générale, imprimées chaque année, restent fixées et maintenues; on n'a donc qu'à y faire les corrections des changemens survenus. Par ce procédé on atteint dans un très-court délai ce qui couterait diversement le triple de temps.

Les compositions, au contraire, qui parviennent à l'impression sans avoir été changées plusieurs fois pendant l'année, sont stéréotypées et leurs planches sont placées dans l'entrepôt après l'impression de chaque édition; ordinairement le matériel des caractères du poids de 50.000 livres est réuni ici.

De même que la composition, après que l'impression en a été ici faite, passe en d'autres mains, dans les localités que l'on vient de décrire, de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

übergeht, eben so gelangt die Auflage oder die bedruckten Bögen aus der Hand des Druckers oder des Maschinmeisters in ein anderes Locale, und zwar in die Trockenanstalt. Dieselbe ist erst in neuester Zeit zu diesem Zwecke bestimmt worden, und so eigenthümlich aber zweckmässig eingerichtet, dass kaum irgend eine Druckerei der Welt eine bessere Vorrichtung für diesen Zweck besitzen dürfte. Dieselbe gewährt in ihrem Innern den Anblick einer kleinen Kirche: sie ist nämlich zwischen zwei hohen Gebäuden gelegen, mit Mauern, mehren Fenstern und einem Dache von Eisen und Glas versehen, drei Stockwerke hoch, ringsherum an den Wänden befinden sich Galerien, die wieder durch Brücken mit einander verbunden sind. Durch Oeffnungen am Fussboden dieses Locales dringt die überflüssige, dem darunter befindlichen Dampfkessel entströmende Hitze in das Locale, welche Hitze noch dadurch vermehrt wird, dass der Rauchfang der Dampfmaschine, welcher ebenfalls durch diesen Raum passirt, an mehren Orten abgesperrt und hiedurch genöthigt ist, seinen Rauch auf Umwegen durch Röhre streichen zu lassen, welche hier angebracht und bestimmt sind, dem Rauche die mitgeführte Wärme zu entziehen. Viele Schichten neben einander gespannter Schnüre dienen zum Aufhängen des bedruckten Papiers, welches auf gewöhnliche Weise in mehren Lagen mittelst hölzerner Kreuze geschieht. Die angebrachten Galerien und Brücken erleichtern

pressman or machine-overseer into another locality, namely the drying hall, which has only lately been appropriated to this purpose, and is arranged in so peculiar and adequate a manner, that perhaps no printing establishment on the whole globe possesses a better contrivance for drying.

The interior of this hall has the appearance of a small church. It is situate between two high buildings, is provided with walls, with several windows, and with an iron roof covered with glass.

It is three stories high, and all round the walls run galleries, joined to each other by means of bridges.

The superfluous heat streams in from the steamboiler below, through holes made in the floor: which heat is increased by the circumstance that the chimney of the steamengine, which also passes through this apartment, is contracted in several places, and thus forced to let off its smoke through several pipes, which are fixed for the purpose of making use of the warmth which the smoke carries along with it.

Many rows of ropes, close to each other, serve for hanging up the printed sheets, which is done in the usual manner, by means of large wooden peels. The galleries and bridges around facilitate the

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dello stampatore o del macchinista in un altro locale, cioè nella sala per asciugare.

Dessa è stata destinata recentemente a tal uso, ed i relativi apparati sono talmente originali e conformi allo scopo, che probabilmente nessuna stamperia del mondo possiederà migliori disposizioni a tal uopo.

L'interno del locale offre l'aspetto d'una chiesuola: circondato da due edifizj alti, esso possiede diverse finestre ed un tetto di ferro con invetriate: l'altezza n'è di tre piani. Tutto all' intorno ai muri trovansi delle gallerie, unite mediante ponticelli.

Per via di fessure nel pavimento entra nel locale il calore superfluo, che sorte dalla caldaia della macchina a vapore sottoposta. Tale calore viene aumentato dal che il cammino della macchina a vapore, trapassante pel locale, può essere chiuso in diversi luoghi, cosicchè il fumo è costretto di trattenersi raggirando nei tubi destinati a levargli il caldo.

Molte fila di cordoni tesi servono a sospendervi i fogli stampati, locchè al solito succede in più strati mediante di palette di legno.

Le apposite gallerie ed i ponticelli facilitano la cosa.

même l'édition ou les feuilles imprimées passent de la main de l'imprimeur ou du machiniste dans un autre local, c'est-à-dire dans la halle à sécher.

Cette localité à été appropriée depuis peu à ce but, et fut disposée d'une manière si convenable et utile qu'aucune imprimerie du monde ne possède un local plus apte à cet effet. L'intérieur de ce séchoir a l'apparence d'une petite église, il est situé entre deux hauts édifices, entouré de murs avec plusieurs fenêtres, et surmonté d'une toiture en fer couverte en verre, de la hauteur de trois étages; des galeries placées alentour des murs et jointes par des ponts, servent à la communication. Par des ouvertures pratiquées au plancher de ce local, la chaleur superflue, qui sort de la chaudière à vapeur, placée en-dessous de celui-ci, pénètre dans ce département: la chaleur y est encore augmentée par la circonstance, que la cheminée de la machine à vapeur qui passe à travers cette localité est fermée à plusieurs endroits et par là forcée de faire circuler sa fumée en détours par des tuyaux qui y sont placés à cet usage et qui ont la destination d'enlever à la fumée la chaleur qu'elle contient. Une masse de cordes tendues les unes à côté des autres sert à suspendre le papier imprimé (ce qui se pratique de la manière ordinaire) en plusieurs couches à l'aide d'étendoirs en bois. Les galeries et les ponts qui se trouvent dans cette localité facilitent ce travail.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

diess Geschäft. Die Menge des hier unterzubringenden Papiers ist ausserordentlich, das Trocknen desselben sehr schnell und allen Anforderungen entsprechend!

Das schöne Aussehen oder die Zurichtung (Appretur) des Papiers, welches durch das Feuchten und Bedrucken desselben verloren ward, muss wieder hergestellt werden, und diess wird durch das Glätten und Glänzen (Satiniren) erreicht.

Ersteres geschieht, indem jeder einzelne bedruckte Bogen zwischen geglänzte Kartendeckel gelegt, und so nach und nach Päcke von vier bis fünf Fuss Höhe gebildet werden.

In der Mitte des Locales selbst befindet sich eine hydraulische Presse von 80.000 Pfund Kraft; durch die Presse selbst und an beiden Seiten derselben läuft eine Eisenbahn, auf welcher sich Rollwagen, und auf diesen die oben beschriebenen Päcke sich befinden. Hierauf wird Einer derselben unter die Presse gerollt und mittelst der Wasserpumpe fest eingepresst; vier eiserne Klammern werden nun an zwei Seiten des zusammengepressten Packes mittelst Haken und Oehren, deren Distanz veränderlich, derart eingehängt, dass sie im Stande sind, die Päcke im gepressten Zustande zu erhalten, wenn letztere nach geöffneter Presse auf der Eisenbahn an der entgegengesetzten Seite hinaus gerollt werden. — Da jeder Pack wenigstens mehre Stunden — gewöhnlich aber über

performance of this work. The quantity of paper that has to be placed in this department is extraordinary: the drying of it is executed very quickly, and in a manner which satisfies all demands.

The nice appearance of the paper which it has lost through the wetting and printing, must now be restored, and this is done by means of polishing and glossing.

To effect the first, each single printed sheet is placed between glazed millboards, so that there are formed, by degrees, packs from four to five feet high.

In the centre of the department there is an hydraulic press of 80.000 pounds power. Through the press itself, and along the two sides of it, runs a railroad, on which rolling-carriages are placed, and on these are put the above described packs of printed sheets. One of the packs is now rolled under the press, where it is pressed very closely by means of the water-pump. Four iron braces are now fixed in such a manner to the two sides of the closely pressed pack of paper, by means of hooks and rings of varying distance, that they keep the packs closely pressed when they are, on the press being opened, rolled off on the railroad, to an opposite direction.

As each pack has to remain at least several hours, but usually over night, under the press, the same result is here obtained in the manner described as could

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

La quantità dei fogli appesi è sorprendente, s'asciugano poi con celerità ed in modo soddisfacente per ogni riguardo.

Il bello aspetto ossia la lucidezza della carta, che si perde a motivo dell' umido della stampa, dev' essere ristabilito, e ciò s'ottiene per mezzo della lisciatura e lustratura.

L'operazione prima s'eseguisce ripartendo i fogli stampati fra cartoni lustrati, cosicchè un poco alla volta formano de' mucchi dell'altezza di 4 a 5 piedi.

Nel centro del locale trovasi un torchio idraulico della forza di 80.000 libbre; per traverso di quest torchio, ed intorno ai due lati del medesimo, corre una strada ferrata con carri a girelle, che contengono i prefati mucchi. Uno di questi carri viene spinto sotto il torchio e fortemente compresso mediante una tromba.

I predetti mucchi vengono poi cinti da quattro ramponi di ferro, applicabili per via di crune ed uncini (la cui distanza è variabile), in modo da mantenere compressa la carta allorchè questa, schiuso il torchio, sen va rotolando sulla strada ferrata verso la parte opposta.

Siccome poi ogni mucchio resta compresso almeno per alcune ore, ed al solito durante l'intiera notte.

La quantité de papier que l'on peut placer dans ce local est immense, et l'action de sécher s'y exécute très vite et convenablement, aussi répond-elle à toutes les exigences.

La belle apparence ou l'apprêt du papier, qui s'est perdue par le trempage et l'impression, doit être restaurée par le poliment et le satinage.

Pour effectuer le premier procédé chaque feuille séparée est placée entre des cartons lissés, dont on forme graduellement des paquets de la hauteur de 4 à 5 pieds.

Au centre du local se trouve une presse hydraulique de la force de 80.000 livres: par la presse même passe, et aux deux côtés de celle-ci circule, un chemin de fer, sur lequel se trouvent des chars à roulettes, et sur ceux-ci sont chargés les paquets d'impressions ci-dessus décrits.

Un de ces paquets est roulé sous la presse, où à l'aide de la pompe à eau il se trouve fortement pressé; or quatre crochets en fer sont fixés à l'aide de crampons et de cercles, dont la distance est variable, aux deux côtés du paquet ainsi pressé, afin qu'ils ayent la force de retenir les paquets fermement pressés, lorsque ceux-ci sont roulés du côté opposé sur le chemin de fer, après que la presse a été relâchée.

Chaque paquet doit rester sous la presse au moins quelques heures, et, si le temps le permet, toute la nuit.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nacht — im gepressten Zustande zubringen muss, so wird auf diese Weise hier dasjenige bewirkt, was man sonst nur mit zehn und mehr Pressen bewirken könnte. Nach gehörig verstrichener Frist werden die Päcke wieder in die Presse gebracht, etwas zugepresst, die Haken ausgelöst und auf die andere oder erste Seite der Eisenbahn gebracht, wo die nun gepressten Arbeiten ausgelegt, die Kartendeckel gereiniget — wenn es nothwendig ist — oder alsogleich wieder andere Arbeiten eingelegt werden u. s. w.

Das Glänzen oder Satiniren geschieht auf andere Weise, wird aber nur — da es umständlicher ist — bei schöneren und werthvolleren Arbeiten in Anwendung gebracht.

Zu diesem Behufe dienen eigene Satinir- oder Kupferdruckpressen, welche durch Dampf getrieben werden und aus zwei harten eisernen Cylindern bestehen, deren Einer durch die bewegende Kraft gedreht wird, und daher genöthiget ist, den Anderen mit fortzuziehen, wenn Beide fest an einander gedrückt sind. Zwischen beiden Cylindern befindet sich eine polirte Metallplatte — Stahl oder Kupfer, gewöhnlich aber Zink — auf welche die bedruckte Seite des Papiers und hierauf ein sogenannter Saugdeckel gelegt wird. Wird nun die Maschine in Bewegung gesetzt, so geräth die Metallplatte mit dem darauf befindlichen Papiere zwischen die Cylinder, wodurch sich der Glanz der Ersteren gleichsam

formerly only be effected by means of ten or more presses.

After an adequate lapse of time the packs are again placed under the press, and are pressed slightly; the braces are now unfastened, the packs of paper are taken to the other side of the railroad, where the pressed sheets are spread out, the millboards are cleaned — if it is required — or they are used immediately for other work etc.

The glossing is effected in a different manner, but it is applied only as it is very troublesome, to superior and expensive work.

For this purpose proper glossing- or copperplate-presses are used, which are worked by steam, and consist of two hard iron cylinders, one of which is turned by the moving power, and thus moves the other cylinder, if they are closely fastened to each other.

Between the two cylinders there is a polished metal-plate — of steel or copper, but usually zinc — on which the printed side of the sheet is placed and a piece of soft paste-boards (Saugdeckel) is put upon it.

When the machine is set in motion, the metal-plate, with the paper on it, comes between the cylinders, whereby the gloss of the metal-plate is, as it were, impressed upon the paper.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

così s'ottiene in questa guisa ciò che altrimenti non potrebbero fare dieci e più torchi ordinarj.

Scorso il termine conveniente, i succitati mucchi vengono nuovamente introdotti sotto il torchio, ed alquanto più compressi ove rimangono per alcun tempo; sciolti poi i ramponi passano all' altra parte della strada ferrata per essere cavati. Se occorre, i cartoni vengono nettati, e subito introdotti nuovi lavori, ecc.

La lustratura ha luogo in altra maniera: essendo però l'operazione più complicata, essa viene applicata soltanto ai lavori distinti e dispendiosi. A tal uopo servono torchi appositi, messi in moto dal vapore, e consistenti in due cilindri duri di ferro.

L'uno di questi, spinto dalla forza motrice, s'avvolge, e siccome ambidue sono strettamente uniti, l'altro è costretto di seguirlo.

Fra i due cilindri trovasi una piastra liscia di metallo (d'acciajo, di rame, ordinariamente però di zinco), sulla quale viene posta la pagina stampata della carta, e su questa poi un così detto cartone asciugante.

Essendo in moto la macchina, la piastra di metallo, unitamente al foglio stampato, arriva fra i cilindri, il cui lustro in tale guisa va quasi comunicandosi alla carta.

L'on effectue de cette manière ce que l'on ne pourrait faire qu'à l'aide de dix presses au moins.

Après un certain laps de temps on remet les paquets sous la presse. les presse tant soit peu, dégage les crampons, et les replace du côté opposé du chemin de fer, où l'on étale les imprimés pressés. Au besoin, on nettoye les cartons, après quoi on y introduit de nouveaux ouvrages, etc.

Le poliment ou satinage s'effectue d'une autre manière, mais on en fait l'application — qui requiert beaucoup de façons — seulement aux ouvrages de prix et de grande beauté. À cet usage servent des presses à part à satinage ou d'imprimerie en taille-douce, mûes par la vapeur consistant en deux dures cylindres en fer, dont l'un est tourné par la force mouvante, et est par là forcé d'entraîner avec lui l'autre cylindre lorsque tous les deux sont fortement pressés l'un contre l'autre.

Entre les deux cylindres se trouve une planche polie de métal — en acier ou en cuivre, ordinairement en zinc — sur laquelle on place la partie imprimée du papier et un soi-disant couvercle d'absorption.

Lorsqu'enfin la machine est mise en mouvement la planche de métal s'engage avec le papier qui se trouve dessus entre les cylindres; par ce procédé la politure de la planche en métal est pour ainsi dire imprimée sur le papier. Lorsque le papier est imprimé des deux cotés, on le doit satiner à deux fois.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

auf dem Papiere abdruckt oder demselben mittheilt. Ist das Papier auf beiden Seiten gedruckt, so muss selbes zweimal satinirt werden; man kürzt ferner die Arbeit häufig dadurch ab, dass sechs bis zehn und mehr Zinkplatten mit dazwischen befindlichen Papieren auf Einmal durch die Cylinder gezogen werden. Auch wird das Papier in gewissen Fällen vor dem Drucke satinirt, oder auch vor und nach dem Drucke, je nachdem es nöthig ist oder gewünscht wird.

Die getrockneten und geglätteten oder geglänzten Arbeiten werden hierauf dem Buchbinder oder auch alsogleich dem Expedite übergeben, welch' Letzteres jedoch selten der Fall ist.

Gewöhnlich gelangen sie in die Buchbinderei, woselbst die Papiere entweder beschnitten und zerschnitten, oder gefalzt und gebunden werden.

Dass die hier geforderten Arbeiten sehr verschiedenartig sind, dass sie sich unbedingt dem Bedarfe zu fügen haben, dass die einfachste Buchbinderarbeit — wie der vollendetste Lederband gefordert wird, versteht sich von selbst.

Zahlreiche und praktische Hilfsmaschinen zum Pressen, Hobeln, Leimen und Durchschlagen müssen so viel möglich die Arbeit erleichtern und fördern helfen.

Das Expedit ist der Ausgangsort aller fertigen Arbeiten, seien selbe nun durch die Hände des Buchbinders gegangen oder nicht: selbe

If the paper is printed on both sides it must be glossed twice: this work is frequently much abbreviated, if from six to ten or more zinc-plates, with the sheets of paper between them, are passed at the same time through the cylinders.

In some cases also, the paper is glossed before being printed, or sometimes both before and after printing, accordingly as it is requisite or desired.

The dried and polished or glossed work, is now handed over to the bookbinder, or sometimes to the expediting office, which latter is, however, rarely the case. Usually the work is taken to the bookbinding department, where the sheets are cut and ploughed, or folded and bound.

It is a matter of course that the work in this department is of a multifarious kind, that it depends on the demands of the ordering party, and that the most simple bookbinder's work as well as binding of the most expensive kind has to be executed.

Numerous practical auxiliary machines for pressing, planing, gluing, and straining assist in facilitating and promoting the work as much as possible.

The expediting office is the locality where all the work that is ready for delivery, no matter whether it has passed through the bookbinder's hands or not, is to be taken. The work is here again counted, and

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Se le due faccie del foglio sono stampate, occorre di lustrarlo due volte: spesso s'abbrevia però tal lavoro, facendo passare pei cilindri in una volta da sei sino a dieci, ed anche più, piastre di zinco coi relativi fogli.

In certi casi la carta viene anche lustrata prima della stampa, del resto o prima o dopo la medesima, secondo il bisogno o la richiesta delle parti.

I lavori asciugati e liseiati, o lustrati, passano quindi nelle mani del legatore, od immediatamente nella spedizione, locchè però succede rare volte. Ordinariamente giungono nella legatura, ove le carte vengono fondate e tagliate, ovvero puntate e legate.

S'intende da sè, che questi lavori sono differenti assai, che debbono pienamente corrispondere al bisogno, e che vi s'eseguiscono tanto le legature più semplici, quanto le più perfette di cuoio. Molte macchine ausiliarie di vantaggio pratico per comprimere, pialiare, incollare e perforare, facilitano e sollecitano i lavori.

La spedizione è il luogo di dispensa di tutti i lavori compiuti, siano essi passati per le mani del legatore o meno: è qui che vengono nuovamente contati, riveduti e protocollati, quindi impaccati, e finalmente consegnati alla

On abrège fréquemment le travail faisant passer à la fois six à dix des planches de zinc, et même davantage, entre lesquelles se trouve le papier imprimé.

Dans certains cas le papier est même satiné avant l'impression, quelquefois aussi avant et après l'impression, selon qu'il est nécessaire ou qu'on l'exige.

Les ouvrages séchés, polis ou satinés, sont remis ou au rélieur ou de suite à l'expédition: le dernier cas cependant arrive rarement. Ils parviennent ordinairement à la reliure où les papiers sont rognés ou découpés, pliés ou reliés.

Bien entendu que les ouvrages éxigés de cet établissement sont d'une façon très-variée, qu'ils doivent s'accommoder aux commandes faites, et que la plus simple reliure y est exécutée de même que la plus somptueuse.

De nombreuses et pratiques machines auxiliaires pour presser, rogner, coller et percer, facilitent et accélèrent l'ouvrage autant que possible.

L'office de l'expédition est la localité où tous les ouvrages arrivent, soit qu'ils aient passés par les mains du relieur, ou non: on les recompte ici de nouveau, les collationne et les enrégistre: on les emballe ensuite et les délivre, accompagnés de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

werden hier nochmals gezählt, revidirt und protokollirt, hierauf gepackt und — begleitet mit dem Lieferscheine des Oberfactors — an den Besteller abgeliefert, welcher den richtigen Empfang auf dem Duplicate des Lieferscheines schriftlich zu bestätigen hat. Diese schriftlichen Bestätigungen werden an die Rechnungskanzlei abgeliefert, welche Satz, Druck, Papier, Buchbinderarbeit u. s. w. nach ihren gegebenen Vorschriften zu berechnen, und die richtig gestellten Rechnungen seiner Zeit — monatlich oder vierteljährig — an die betreffenden Orte zu leiten hat.

Das Reichsgesetz-Expedit ist ausschliessend für eine derjenigen Arbeiten bestimmt, die dem Umfange nach zu den bedeutenderen der Staatsdruckerei gehören; die Absonderung dieses Zweiges erschien um so nothwendiger, als das Reichsgesetzblatt nicht in ganzer Auflage expedirt, sondern in höchst verschiedener Anzahl von Exemplaren gepackt, gesiegelt, mit Adressen versehen und über alle Theile des ausgedehnten Kaiserreiches an die hiezu Berechtigten durch die Post versendet wird.

Oft geschehen briefliche Anfragen oder Veränderungen von Behörden, auf deren Erstere geantwortet, deren Letztere berücksichtiget werden müssen.

Die genaueste Pünktlichkeit ist daher auch bei diesem Geschäfte erforderlich. — Seit Beginn des

entered into the book, after which it is packed, and delivered — accompanied by a delivery note of the superior manager — to the proper party, who must certify, in writing, on the duplicate of the delivery-note, his having received the same. These written confirmations are delivered up to the accountant's office, where the composition, printing, bookbinder's work, etc. is calculated according to instructions, and whence the revised accounts have to be sent in proper time — every month, or every quarter — to the respective parties.

The expediting office of the Journal of the Laws of the Empire is exclusively appropriated to a work, which, on account of its voluminousness, may be considered one of the most important ones executed at the Establishment. The separation of this from the other parts of the Establishment appeared so much the more necessary, as this journal is not published in single edition, but different numbers of copies are packed up, sealed, provided with the proper addresses, and sent, by post, to the parties who are authorised to receive it, in all parts of the extensive Austrian empire.

Inquiries by latter are frequently made with regard to this publication, and alterations often occur; the first of which must be replied to, and the latter properly corrected. The strictest punctuality is therefore necessary in this department also. Since the beginning of the publication of the Journal of the Laws of the Empire,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

parte committente, unitamente alla polizza di fornitura del capo fattore. La regolare ricevuta della parte deve poi essere notata per iscritto sul duplicato della predetta polizza.

Queste ricevute vengono quindi rimesse alla ragionateria, la quale deve calcolare, in base delle norme vigenti, le spese della composizione, della stampa, della carta, e dei lavori del legatore ecc., e far poi pervenire i conti liquidi, mensilmente o trimestralmente, ai luoghi debiti.

La spedizione del bollettino delle leggi dell' impero è destinata esclusivamente per uno di quei lavori che, in riguardo alla loro estensione, appartengono ai più rilevanti dell' istituto. La separazione di questo ramo era tanto più necessaria, che il predetto bollettino non viene spedito nell' edizione intiera, ma in un numero assai diverso d' esemplari sigillati e ricapitati, e ciò per mezzo della posta, onde giungere in tale guisa a chi di dritto in tutte le parti della Monarchia.

Spesse volte vengono ricercate delle informazioni, o comunicati cambiamenti d' ufficio; le prime devono essere evase, gli ultimi prenotati.

Deve dunque reggere anche in ciò la più scrupolosa puntualità. Dal principio del bollettino delle leggi nel mese di novembre

la facture du prote en chef, à la partie respective qui en a fait la commande, et qui a à constater sur le duplicata de la note la bonne et due réception.

Ces reçus par écrit sont délivrés au département de la comptabilité, qui a à calculer d'après ses tarifs, la composition, l'impression, le papier, la reliure etc.; ensuite elle a à envoyer chaque mois ou chaque trimestre les mémoires rectifiés aux autorités respectives.

L'office de l'expédition du bulletin des lois de l'empire est uniquement destiné à ces travaux qui d'après leur voluminosité peuvent être considérés comme les plus importans de l'imprimerie impériale; la séparation de cette branche des autres parties de l'établissement parut d'autant plus nécessaire, que les bulletins des lois ne sont pas expédiés en une édition entière mais bien en différent nombre d'exemplaires; ceux-ci sont emballés, cachetés et munis d'adresses et envoyés par la poste en toutes les parties du vaste empire autrichien aux personnes autorisées à les requérir.

Il arrive souvent que des renseignements soient demandés par écrit, ou qu'il soit survenu quelque changement dans l'organisation des autorités publiques: on répond alors aux premières et l'on rectifie les derniers.

La plus stricte exactitude est nécessaire dans ce département. Depuis le commencement de la publication du bulletin des lois de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Reichsgesetzblattes im November 1848 wurden davon circa 60,000.000 Bogen in 10.286.408 Exemplaren gedruckt, davon für

Nieder- und Ober-Oesterreich und Salzburg	1.692.370
Böhmen	2,381.385
Mähren	1,065.152
Istrien und Küstenland	213.853
Dalmatien	313.790
Galizien und Bukowina	1,525.910
Italien	739.349
Tirol	322.540
Siebenbürgen	509.132
Ungarn	173.590
Steiermark	614.265
Kärnthen und Krain	735.072

Exemplare. Das Uebrige gehört zum Verkauf.

Das Publikum selbst kann dieses Organ der Gesetze in Wien im Verschleisse der Staatsdruckerei, in den Kronländern durch alle soliden Buchhandlungen beziehen.

Der Verschleiss der Staatsdruckerei bildet eine theilweise Einnahmsquelle, ungeachtet die Verlagsartikel fast um die Erzeugungspreise verkauft werden.

Wer sich übrigens noch der Kundmachungen im Jahre 1848, und der Gesetz-Veröffentlichungen, dann der Nachrichten vom Kriegsschauplatze im Jahre 1849 erinnert, der wird zugeben, dass alle Kräfte der Staatsdruckerei dazu gehörten, den Anforderungen des Publikums einigermassen zu genügen.

Die Anzahl der Exemplare wurde eben so schnell abgesetzt, als sie gedruckt wurden: mehre Doppel-

in November 1848, about 60,000.000 of sheets, in 10,286.408 copies, were printed of this publication, of which there were for

Lower-Austria, Upper-Austria and Salzburg	1,692.370
Bohemia	2,381.385
Moravia	1,065.152
Istria and the coast-lands	213.853
Dalmatia	313.790
Galicia and Bukowina	1,525.910
Italy	739.349
Tyrol	322.540
Transylvania	509.132
Hungary	173.590
Stiria	614.265
Carinthia and Carniolia	735.072

copies. The rest was printed for sale.

The public of Vienna may buy this organ for the laws of the empire, in the shop for the sale of articles printed at the Establishment, and in the crown-lands it may be had of any respectable bookseller.

The sale room of articles printed at the Establishment forms, partly, a source of the receipts, notwithstandig the printed articles are sold almost at cost-price.

Whoever can recollect the circulars issued in the year 1848, and the laws, and the accounts from the theatre of war published in the year 1849, will admit that all the powers of the Establishment had to be exerted, in order to satisfy the demands of the public even partially.

The number of copies was as quickly sold as it had been quickly printed: several double machines

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

1848, ne furono stampati incirca 60,000.000 di fogli, in 10,286.408 esemplari; cioè per le seguenti provincie:

Austria inferiore, superiore e Salisburgo	1,692.370
Boemia	2,381.385
Moravia	1,065.152
Istria e Litorale	213.853
Dalmazia	313.790
Galizia e Bucovina	1,525.910
Italia	739.349
Tirolo	322.540
Transilvania	509.132
Ungheria	173.590
Stiria	614.265
Carinzia e Carniola	735.072

I residui esemplari sono destinati per la vendita.

Il pubblico può acquistare quest' organo delle leggi a Vienna, nell' ufficio di vendita della stamperia erariale, e nelle provincie presso tutte le più solide librerie.

La vendita appartenente all'istituto forma in parte un ramo d'entrata per la stamperia erariale, quantunque gli articoli stampati vengano esitati quasi al prezzo dell' effettiva spesa.

Chi per altro volesse ricordare gli avvisi pubblici del 1848, poi le circolari ufficiali e le notizie del teatro della guerra nel 1849, concederà certamente, che la stamperia erariale doveva spiegare tutta la sua attività, onde poter soddisfare in qualche modo alle pretese del pubblico.

Gli esemplari appena stampati erano in sul punto venduti: erano

l'Empire au mois de novembre 1848, 60,000.000 de feuilles furent imprimées en 10,286.408 exemplaires, dont on expédia à l'usage

de l'Autriche inférieure et supérieure et Salzbourg	1,692.370
de la Bohème	2,381.385
de la Moravie	1,065.152
de l'Istrie et du Litoral ..	213.853
de la Dalmatie	313.790
de la Galicie et de la Bucovine	1,525.910
de l'Italie	739.349
du Tirol	322.540
de la Transylvanie	509.132
de l'Hongrie	173.590
de la Styrie	614.265
de la Carinthie et de la Carniole	735.072

exemplaires. Le reste fut imprimé pour être vendu.

Le public peut se procurer cet organe des lois au débit de l'imprimerie impériale et royale de Cour et d'Etat à Vienne, et les autres pays de la couronne peuvent s'en procurer par les libraires plus connus.

Le débit pour la vente des articles imprimés à l'établissement impérial forme une source partielle de revenus, malgré que ces articles se vendent à-peu-près au prix coûtant. Chacun qui se souvient des circulaires publiées en 1848, ainsi que des lois et des bulletins du théâtre de la guerre en 1849, conviendra que toute l'énergie et tous les efforts de l'imprimerie impériale étaient nécessaires pour satisfaire tant soit peu aux exigences du public. Le nombre des exemplaires imprimés fut vendu de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

pressen konnten kaum genügen, und obwohl der Andrang des Publikums sehr gross war, so wurden doch fast Alle befriedigt und keine auffallende Störung der Ordnung trat ein.

Das Papierlager, welches sowohl die Staatsdruckerei selbst mit allen Sorten von Papieren zu versehen hat, wie auch noch die meisten Aemter und Behörden, hat besonders im Jahre 1850 alle Anstrengungen aufbieten müssen, um den an dasselbe gestellten Anforderungen so viel als möglich zu entsprechen. Diess war darum so schwierig, weil aller Vorrath früher verbraucht, die geforderten Mengen immer grösser, das Papier auf hiesigem Platze aber immer weniger und theurer wurde. Der Mangel an Materiale (Hadern) hinderte die Fabriken, unausgesetzt in gewünschter Ausdehnung arbeiten zu können, und so wurde endlich die Staatsdruckerei sogar genöthiget, einen Theil ihres Bedarfes aus dem Auslande zu beziehen, nachdem vorher schon sämmtliche Fabriken bis an die östliche Grenze des Kaiserreiches in Requisition gesetzt worden waren. Bedeutende Störungen sind nicht vorgefallen, die Energie der Direction hat es verhindert; doch wurde diess hier angeführt, um zu zeigen, wie ein oft dem Auge des Uneingeweihten gering scheinender Theil eines Geschäftes so vielfältige Anstrengung und Aufmerksamkeit erfordert.

Es sind in den vorliegenden Blättern alle Arbeiten aufgezählt und beschrieben worden, die zur Ausführung

were hardly sufficient to strike off the number required; but though the public came in large crowds, nearly all the people were satisfied, and no important interruption of order took place.

The paper-warehouse, which has to supply the paper both for the Establishment and the different public authorities and Imperial offices, was obliged, especially during the year 1850, to make extraordinary exertions in order to satisfy the demands as much as possible. The greatest difficulty was caused by the circumstance that the whole stock of paper had been used up previously, whilst the quantity required became every day larger, and paper became every day more scarce and more expensive in Vienna.

The scarcity of material (rags) prevented manufactories from working continually and to the required extent, so that the Establishment was obliged, at last, to be supplied with the paper which it required, from foreign countries, after all the paper-manufactories, up to the most Eastern boundary of the Austrian empire, had been previously set in requisition. Still no important interruption occurred; the energy of the Direction sufficed to prevent this. The foregoing facts have only been stated, in order to convince the reader, how a branch of the business, which might appear quite unimportant in the eyes of uninitiated persons, still requires so much exertion and attention.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sempre in opera più torchi accelerati che a stento bastavano; la folla del pubblico era bensì grandissima, ma pure l'istituto riescì a contentarla, nè occorse mai che l'andamento regolare ne fosse stato turbato significantemente.

Il deposito della carta, che deve provvedere dell'occorrente materiale di ogni sorta tanto la stamperia erariale, quanto la maggior parte degli altri ufficj e dicasteri, ebbe, principalmente nel 1850, a fare ogni sforzo, onde corrispondere possibilmente alle molte ricerche.

La cosa era difficile, perchè il preesistente deposito era quasi consumato, la quantità commessa sempre maggiore, e la carta di giorno in giorno diventava più scarsa e cara sulla piazza.

Per mancanza di materiale (cenci), le fabbriche non potevano sempre continuare nella bramata estensione nel loro lavoro, e quindi la stamperia erariale si vide finalmente costretta di far venire dall' estero parte di ciò che le bisognava, essendo già state poste in requisizione dapprima tutte le fabbriche della Monarchia e perfino quelle dei confini estremi di levante.

Ritardi non v'ebbero di rilevanza, chè l'energia della direzione sapeva impedirli; pure credesi di dover farne cenno, onde dimostrare, siccome talvolta le parti apparentemente meschine d'un' impresa, richieggano pure fatiche ed attenzioni molteplici.

suite en quittant la presse: plusieurs machines doubles y suffisaient à peine; l'affluence du public était énorme, cependant presque tout le monde fut contenté et aucune marquante interruption de l'ordre n'eut lieu.

Le magasin à papier qui a à fournir tant l'imprimerie de l'Etat que la plûpart des bureaux et des autorités impériales de toutes sortes de papier, fut obligé de faire en 1850 les plus grands efforts pour satisfaire autant que possible aux commandes qu'on lui fit. Ceci fut d'autant plus difficile que toutes les provisions de papier avaient été consommées les années précédentes, que les travaux commandés augmentaient de jour en jour et que le prix du papier haussait journellement sur la place de Vienne. Le manque du matériel (les chiffons) empêcha les fabriques de papier de travailler continuellement et de fournir les quantités nécessaires, et par-là l'imprimerie imp. fut forcée de faire venir des provisions de papier de l'étranger après que toutes les manufactures de papier de l'empire jusqu'à la frontière de l'est en avaient été mises en contribution. Des interruptions importantes n'eurent pas lieu, l'énergie de la direction suffisait pour les prévenir; ces faits ne furent énumérés que pour convaincre le lecteur, qu'une branche d'affaires, qui apparait souvent minime aux yeux des personnes non initiées, réclame les efforts les plus variés et la plus grande attention.

Dans les pages précédentes on a énuméré et décrit tous les travaux qui sont nécessaires à l'exécution

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

rung einer typographischen Arbeit gehören und welche sich alle in der in Rede stehenden Anstalt vereiniget finden.

Es befinden sich jedoch daselbst noch viele andere graphische Kunstzweige, deren Arbeiten zwar einen ähnlichen Geschäftsgang zu durchlaufen haben, deren Ausführung aber bedeutend, und schon in den Grundprinzipien von jener in der Typographie abweicht. Wir wollten nur den Ideengang des Lesers nicht stören und ihn von der Verfolgung der Arbeit von ihrem Eintritt in die Anstalt bis zu deren Ablieferung nicht abhalten.

Der Typographie in ihrer Technik ist das Kupferstechen mit seinen verschiedenen Manieren, und folglich auch die Kupferdruckerei gerade entgegengesetzt; bei Ersterer ist die Druckfarbe leicht und geeignet, auf der Oberfläche der erhabenen, freistehenden Striche des Buchstabens oder der Zeichnung haften zu bleiben, während selbe bei Letzterer schwer und leichtflüssiger sein muss, um in die vertieften Striche der Zeichnung oder Schrift hineingewischt werden zu können, worauf die Oberfläche der Platte von aller überflüssigen Farbe gereiniget und blank erhalten werden muss. Der Stich selbst wird von ausgezeichneten Künstlern ausgeführt, deren die Staatsdruckerei seit einigen Jahren mehre beschäftigt, und zwar auf Stahl wie auf Kupfer, doch wird Letzteres der Leichtigkeit wegen, mit welcher der Künstler

In the previous pages all the branches have been named and described that are required for the execution of typographical work, and which are all united in the Establishment. But other graphical branches of art are to be found here, which have to undergo the similar gradations, but the execution of which differs greatly, in the very fundamental principles, from that of typography. We only wished not to interrupt the train of the reader's thoughts, and not detain him from prosecuting the work that is executed at the Establishment, from the moment at which it is received, up to the very time of its being delivered.

The very opposite to typography, in a technical point of view, is copperplate-engraving, with its different manners of execution, and, in consequence, also copperplate-printing. In typography, the ink used is light, and fit therefore to remain on the surface of the strokes of the letters or drawings, which are raised, and stand free; the ink used for copperplate-printing must be heavier and more fluid, in order to remain fixed in the lowered strockes of the drawing or letters, when the surface of the plate is cleared from the superfluous ink, and has to be kept clear afterwards. The engraving is executed by distinguished artists, of whom the Establishment employs several since the last few years, who engrave as well on steel as on copper: but the latter method is preferred by the Establishment, not only on

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

In questi fogli furono enumerati e descritti tutti i lavori relativi all'eseguimento d'un'opera tipografica e trovantisi riuniti nell'istituto in questione.

Vengono però coltivati in esso ancora molti altri rami dell'arte grafica, di cui i lavori percorrono bensì il medesimo andamento, ma l'esecuzione dei quali già nei suoi elementi principali differisce assai dalla tipografia.

Era nostra intenzione soltanto di conservare ininterrotto il filo delle idee del lettore, e di non turbarlo qualora stava osservando il progredire delle operazioni dal loro principio sino alla loro consegna.

In ragione opposta alla tipografia sta l'incisione in rame nelle diverse sue maniere, e quindi anche la stampa in rame. Nella prima l'inchiostro è leggero ed atto ad aderire alla superficie delle linee rilevate e sciolte dei caratteri o segni, mentre nella seconda lo stesso deve essere più pesante e liquido, onde poter facilmente penetrare, stropicciato, nelle linee affondate del disegno o delle lettere. La piastra dev'essere quindi mondata dall'inchiostro superfluo e rimanere liscia. L'incisione stessa viene eseguita da artisti distinti, occupati già da alcuni anni nella stamperia erariale, e ciò tanto in acciaio, quanto in rame.

des ouvrages typographiques et qui se trouvent réunis dans l'établissement en question. Mais il se trouve ici encore d'autres branches de l'art graphique dont les travaux ont à parcourir le même procédé, dont l'exécution cependant diffère grandement à partir des principes de la typographie.

Nous ne voulions pas troubler la marche des idées du lecteur et ne pas l'arrêter dans la poursuite des travaux, du moment de leur arrivée dans cet établissement jusqu'à celui de leur livraison.

La chalcographie avec ses différentes manières d'exécution est entièrement opposée à la typographie sous le point de vue de sa technique. et par conséquent aussi l'impression en taille douce.

Dans la typographie l'encre noire est légère et apte à adhérer à la surface des traits des dessins ou des caractères, pendant que l'encre employée dans la chalcographie doit être plus épaisse et à-la-fois plus fluide pour rester fixée dans les traits profonds du dessin ou des lettres, sur quoi la surface de la planche doit être nettoyée de toute encre superflue, et maintenue polie. La gravure même est exécutée par des artistes distingués dont l'imprimerie impériale en occupe plusieurs depuis quelques années; la gravure se fait et sur acier et sur cuivre: l'établissement impérial préfère la dernière méthode à la première, par la raison que l'artiste peut travailler avec facilité sur ce métal et principalement parceque

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

darin arbeiten kann, hauptsächlich aber wegen der hier so nützlichen Anwendung der Galvanoplastik, die unzählige, dem Originale vollkommen gleiche Copien liefert, dem Ersteren gewöhnlich vorgezogen. — Die meisten Kupferdruckpressen, welche die Anstalt besitzt, sind mit der Anfertigung der neuen Reichsschatzscheine beschäftiget. Die Pressen sind durchaus von Eisen construirt und werden durch die Dampfmaschine in Bewegung gesetzt; und zwar von der Decke des Saales aus mittelst Riemen, die zur Presse herabsteigen, das Triebrad umschlingen und wieder zurückkehren, um wieder zu kommen. Einen eigenthümlichen Anblick gewährt daher dieser Saal dem Beschauenden! Zwanzig Pressen in voller Thätigkeit, eng an einander gerückt, jede derselben mit vier Personen besetzt, die sich auf dem kleinen Raum mit ruhiger Gemessenheit bewegen!

Die Anwendung der Galvanoplastik ist seit ihrer Einführung daselbst gleichsam mit der Anstalt gewachsen, sie hat sich mit derselben ausgedehnt und verbreitet, und ist endlich durch und für dieselbe unentbehrlich geworden. Anfangs in kleinen und unscheinbaren Apparaten, verketzert und angefeindet, gehörte alle Liebe für die Sache selbst dazu, um auszuharren, bis sich deren Anwendbarkeit allmälig bewährte.

Da es sich hier um kein blosses Schaustück, sondern um ein praktisch verwendbares Product handelte,

account of the greater facility with which the artist works on this metal, but principally from its facility of useful application to galvanoplastic, by which numberless copies, resembling the original, are furnished. Most of the copperplate-presses which the Establishment possesses are employed in printing the newly issued „Reichsschatzscheine" (treasury-notes). All these presses are of iron, and are set in motion by the steam-engine, which is effected by means of leather straps, passed through the ceiling of the room, and attached to the moving wheel, whence they return again and again. This room offers, therefore, a peculiar sight to parties viewing it! There are twenty presses in the fullest activity, closely crowded together, on each of which four persons are employed, who move about, in a very limited space, with the greatest order and decorum.

The art of galvanoplastic has, since its introduction into the Establishment, grown with it as it were; and has been so extended and propagated, as to be at present indispensable. It was first applied by means of small, unseemly apparatuses; and, attacked as the art was on all sides from its numerous opponents, great zeal was required to persevere in its application, until its exceeding utility became more evident every day. As this was not a mere matter for show, but a production of practical use; a production that could bear glowing heat, without melting: a

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Siccome però il lavoro in rame è molto più facile, e permette quivi l'applicazione della galvanoplastica, che fornisce innumerabili copie perfettamente simili all' originale, così viene di solito preferito a quello in acciaio.

La maggior parte dei torchi per la stampa in rame, posseduti dall'istituto, serve per la fabbricazione dei nuovi viglietti del tesoro. I predetti torchi sono costruiti interamente di ferro, e vengono posti in moto dalla macchina a vapore, e ciò per mezzo di correggioni, che, scendendo dall' alto della sala, cingono la ruota impulsiva, per poi nuovamente ritornare, e così via. Questa sala offre quindi un aspetto assai particolare allo spettatore. Venti torchi, uno strettamente a canto dell' altro sono in piena attività, e ciascheduno è servito da quattro persone, che in ispazio ristretto, eseguiscono i loro movimenti precisi e misurati.

L'applicazione della galvanoplastica, fino dai primi suoi dì, crebbe per così dire coll'istituto, s'estese, si diffuse col medesimo, e divenne finalmente indispensabile mercè lui e per lui.

Da principio provvista soltanto di pochi e meschini apparati, calunniata ed avversata, ci volle tutto il trasporto per l'oggetto stesso onde perseverare in fino a che poi si avverasse poco a poco la sua applicabilità. Trattandosi d'ottenere non già un oggetto di ostentazione, ma bensì un prodotto di valore pratico, che valesse a reggere al

le cuivre est apte à admettre la galvanoplastique, qui fournit d'innombrables copies parfaitement ressemblantes à l'original. — La majeure partie des presses d'imprimerie en taille douce en possession de l'établissement impérial est employée à la confection des nouvelles notes du trésor appelées „Reichsschatzscheine."

Toutes ces presses sont construites en fer et mûes par la machine à vapeur, et cela par des courroies qui, en descendant du plafond jusqu'à la presse, enlacent la roue matrice et tournent pour y revenir. Cette salle offre un aspect particulier aux personnes qui la visitent.

Vingt presses, rapprochées l'une de l'autre, sont en pleine activité, et quatre personnes qui se meuvent avec le plus grand ordre sur un espace très-limité y sont employées à chacune.

L'application de la galvanoplastique, depuis son introduction dans cet établissement, a grandi pour ainsi dire avec lui, elle s'est étendue et propagée, et maintenant elle lui est indispensable. Au commencement elle fut appliquée par de petits appareils sans apparence, mais elle fut attaquée de toutes parts et rencontra une forte opposition; un grand zèle fut donc nécessaire pour persévérer dans son application jusqu'à ce qu'enfin elle se demontrât successivement efficace. Comme il ne s'agissait pas de produire une pièce de parade mais bien un produit d'une utilité pratique, qui avait à soutenir une chaleur ardente sans se détacher en lames et même la plus

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

welches Glühhitze ohne zu blättern und den stärksten Druck in Buchdruck- und Cylindrir-Pressen ohne Veränderung auszuhalten hatte, so war deren Aufgabe keine geringe.

Die Galvanoplastik in ihrer Verwendung in der Staatsdruckerei ist eines der interessantesten Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung mit technischer Praktik. Der hydro-electrische Strom, gleichsam ein Funke des Fluidums, mit welchem die zeugende Kraft des Weltalls wirkt — ein Bestandtheil unserer eigenen Lebenskraft — ein Geschwisterkind der Reibungs-Electricität, des mineralischen und animalischen Magnetismus — besitzt so auffallende und verschiedenartige Wirkungen, dass die Erforschung derselben noch die Arbeit mehrer Menschenalter in Anspruch nehmen dürfte. Er verleiht Anziehungskraft, indem er Eisen magnetisch macht, und bringt doch den Compass aus seiner Richtung nach Norden; er entwickelt Wärme und Licht aus Metall und Kohle, und ist schneller als der Blitz — im Telegraphen; er weckt schlummernde Lebenskräfte im menschlichen Körper und zersetzt Wasser in seine Bestandtheile. Eine seiner vorzüglichsten Eigenschaften aber, Metalle aus ihren Lösungen in fester Form niederzuschlagen, wird in der Galvanoplastik benützt und ausgebeutet.

Es ist ein der Natur abgelauschtes Verfahren, Metalle wachsen zu machen, aber eben weil sie wachsen, können solche Metallformen

production that could bear the greatest pressure of printing- or cylinder-presses, without undergoing any change — the problem that had to be solved was no unimportant one.

Galvanoplastic, in the manner in which it is applied in the Establishment, is one of the most interesting results of scientific investigation, combined with technical practicability.

The hydro-electric stream, as it were a spark of the fluid with which the creating power of the universe acts — a constituent part of our own vital power — kindred to electricity by means of friction, to mineral and animal magnetism — produces such different and such multifarious effects, that it may yet be the labour of several ages to investigate this power.

It bestows the power of attraction, gives to iron the power of magnetism, whilst yet it causes the compass to deviate from its northerly direction, develops warmth and light from metals and coals, and is quicker than lightning in its application to the telegraph. It rouses the slumbering vital power of the human body, and decomposes water into its constituent parts. But one of its most important qualities — namely the precipitation of metals into solid manner — is used and applied in galvanoplastic. It is a process which has been copied from nature, to make metals grow as it were, but, on this very account such metal-forms cannot be produced with the

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

calore rovente senza sfaldarsi, e sostenere, senza alterarsi, la più forte compressione dei torchi da stampa e da cilindri, l'impresa non era, del certo, agevole.

La galvanoplastica, come viene impiegata nella stamperia erariale, è uno dei più interessanti risultati dell'indagine scientifica in unione alla pratica tecnica.

L'efflusso idroelettrico, quasi favilla del fluido, con cui opera la virtù generativa dell' universo — parte costituente della propria nostra forza vitale — fratello dell' elettricismo di confricazione e del magnetismo minerale ed animale, manifesta tanti effetti diversi e sorprendenti, che la loro osservazione dovrà formare ancora lo studio di molte generazioni.

Questo fluido dà una forza attrattiva, rendendo magnetico il ferro, e fa pure deviare l'ago magnetico dalla sua direzione verso settentrione; sviluppa calore e luce dal metallo e carbone, ed è più rapido che il fulmine, nel telegrafo; desta le forze vitali, latenti nel corpo umano, e scompone l'acqua nelle sue parti primitive. Ma una delle sue più eminenti qualità è quella di precipitare i metalli dislegati in forma compatta.

Egli è un arcano rapito alla natura quello di far crescere i metalli, ma,

forte pression des presses à imprimer ou à cylindre sans éprouver la moindre altération, le problème qu'elle avait à résoudre n'était pas un des moins importants.

La galvanoplastique dans son application à l'imprimerie de Cour et d'Etat est un des plus intéressants résultats des recherches scientifiques jointes à la pratique technique.

Le fluide hydro-électrique, cette étincelle de fluide, dont, pour ainsi dire, opère la force productive de l'univers: cette partie constituante de notre propre force vitale, et sœur naturelle de la friction électrique et des magnétismes minéral et animal, produit des effets si éclatants, si variés et si multiples, que c'est le travail de plusieurs générations que de rechercher sa puissance. Le fluide hydro-électrique communique la force attractive en rendant le fer magnétique, et il est la cause que le compas dévie de sa direction septentrionale: il développe du métal et du charbon la chaleur et la lumière: il est aussi plus prompt que l'éclair lors de son application au télégraphe, il réveille dans le corps humain la force vitale latente et dissout l'eau en ses différens éléments. Mais une de ses plus importantes qualités, c'est-à-dire la solution des métaux en formes solides, est appliquée et utilisée dans la galvanoplastique. C'est un procédé qui a été emprunté à la nature, savoir que de faire croître des métaux; mais par la raison qu'ils croissent, ces formes de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

nicht mit der Geschwindigkeit einer Prägepresse erzeugt werden; dieses Wachsen muss geleitet, gepflegt, überwacht werden.

Wer hätte vor dreissig Jahren zugegeben, dass man über einen Gegenstand von weichem Metall, von Holz oder Harzsubstanzen eine Form von Kupfer machen könne! Dass der abzuformende Gegenstand dieser Mühe werth sein muss, bedarf keiner Erwähnung.

Die galvanoplastische Abtheilung der Staatsdruckerei arbeitet gegenwärtig für mehre Geschäftszweige derselben, nämlich:

1. Für die Schriftgiesserei durch Erzeugung von Hohlformen oder Matrizen.

2. Für die Buchdruckerei, indem sie ihr Copien von Holzschnitten, Verzierungsgegenständen, ja selbst Stereotypen liefert.

3. Für die Kupferdruckerei, welcher sie unzählige Copien von gestochenen Platten bietet, die auf andere Weise nicht erzeugt werden könnten; endlich

4. dient selbe dem Kunst- und Alterthumsfreunde durch Copien von seltenen und ausgezeichneten Werken der Plastik und Sculptur.

Kupferne Matrizen konnten bisher nur gewonnen werden, wenn stählerne Stämpel vorhanden waren, womit erstere geschlagen oder geprägt wurden; diess geschieht zwar noch, doch gibt es sehr viele Fälle, wo wegen Mangel an Zeit, oder wegen Umfang der Arbeit, oder wegen eigenthümlicher Ausführung derselben

expedition of the stamping-press: the growth must be directed, nursed, and watched.

Who would have admitted, thirty years ago, that over an object of soft metal, wood, or any resinous substance, a form of copper could be made! It need scarcely be mentioned that the object to be modelled must be worth the trouble of the performance.

The galvanoplastical department is at present employed for several branches of the Establishment, namely,

1. For the letter-foundry, in the production of hollow forms or matrices.

2. For letterpress-printing, as the galvanoplastic furnishes copies of woodcuts, of ornamental, and even stereotyped objects.

3. For copperplate-printing, which is supplied by it with innumerable copies of engraved plates, which could not be produced by any other means: and, lastly,

4. It is very useful to the lover of art and of antiquity, by its producing copies of scarce and distinguished works of modelling and sculpture.

Copper-matrices hitherto could only be obtained, when the steel-punches were in existence with which they had been struck.

Though this method is still followed, yet there are many cases where, from want of time, or on account of the size or peculiarity of the work that has to be

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

appunto perchè crescono, queste forme non possono essere ottenute colla prestezza del torchio a coniare, chè anzi questo processo dev' essere diretto, curato e sorvegliato.

Chi avrebbe immaginato trent' anni fa, che fosse possibile di modellare una forma di rame sopra oggetti di metallo dolce, di legno, o di gomma! S' intende da sè, che l' oggetto debba valere la pena del lavoro.

La sezione galvanoplastica della stamperia di Stato lavora attualmente per diversi rami della medesima, cioè:

1. Per la fonderia de' caratteri, producendo forme cave ossia matrici.

2. Per la stamperia, somministrando copie d' intagli in legno, ornamenti, e per sino stereotipi.

3. Per la stamperia in rame, fornendole innumerabili copie di piastre incise, che altrimenti non sarebbero eseguibili; finalmente

4. Essa appaga gli amatori delle belle arti e gli archeologi con copie di opere rare e distinte di scultura e plastica.

Finora, soltanto per mezzo di punzoni d' acciaio, servienti a batterle o coniarle, potevansi ottenere matrici di rame.

Questo processo è bensì ancora in uso, ma nascono dei casi ove non rendesi applicabile, sia per mancanza di tempo, per estensione di lavoro o per particolarità dell' esecuzione; eppure per

métal ne peuvent être produites avec la vîtesse d'une presse à coin; cette croissance doit être dirigée, alimentée et surveillée.

Qui aurait osé admettre, il y a une trentaine d'années, que l'on pourrait faire par-dessus un objet de métal fléxible, de bois ou de substances résineuses, une forme de cuivre. C'est superflu d'observer que l'objet qu'on veut modeler doit en valoir la peine.

Le département galvanoplastique de l'imprimerie impériale est employé actuellement pour diverses branches de cet établissement, savoir

1. Pour la fonderie des caractères, par la production de formes creuses ou matrices.

2. Pour l'imprimerie; car la galvanoplastique fournit des copies de gravures sur bois et d'objets ornementaux et même des objets stéréotypés.

3. Pour l'imprimerie en taille douce, à laquelle elle fournit d'innombrables copies de planches gravées qui ne pourraient être produites d'une autre manière, et enfin

4. Elle est très-utile aux amateurs d'arts et d'antiquités par la production de copies de travaux rares et distingués de la plastique et de la sculpture.

Jusqu'à présent on ne pouvait obtenir des matrices en cuivre que lorsqu'il existait des poinçons en acier avec lesquels elles furent façonnées; cela arrive cependant encore, mais il y a beaucoup de cas où, à cause du manque de temps, de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

diess nicht geschehen kann, und doch benöthigt man zur Vervielfältigung des ersten Productes eine Hohlform oder Matrize, in welche entweder wieder Kupfer niedergeschlagen, oder welche auch zum Klatschen in Schriftzeug verwendet werden kann. Ist das Original von Metall, z. B. von Schriftzeug oder Messing, so wird selbes durch einen hauchartigen Ueberzug vor dem Angegriffenwerden durch die Lösung geschützt; ist selbes von einer nichtmetallischen Substanz, so wird es metallisch oder leitend gemacht; in beiden Fällen wird es mit metallischer Leitung versehen, in den Apparat gebracht und dahin gewirkt, dass sich das aus seiner Lösung scheidende Metall (hier Kupfer) in gediegener Consistenz nur da anwächst, wo es anwachsen soll. Je nach der Stärke der Copie, die man zu erhalten wünscht, muss dieses Verfahren zehn bis zwanzig Tage, auch oft noch länger mit aller Sorgfalt fortgesetzt werden.

Die Anwendung der Galvanoplastik für die Buchdruckpresse erklärt sich schon aus Vorstehendem; es darf nur das Verfahren wiederholt und in die gewonnene Hohlform auf dieselbe Weise Kupfer niedergeschlagen werden, um eine zweite Copie zu erhalten, deren erhabene Zeichnung an Schärfe dem ersten Originale nicht im Mindesten nachsteht.

Um jedoch das Verfahren um die Hälfte abzukürzen, erzeugt man zu diesem Zwecke Hohlformen

executed, it cannot be carried out: and yet a hollow form or matrice is required for the multiplication of the original, which has to be filled up with copper, or which might be applied to produce impressions in type-metal.

If the original be of metal, for instance type-metal or brass, it is guarded, by means of a light, filmy covering, from being affected by the solution: if it be not of metal, it is rendered metallic or conducting.

In both cases it is provided with a conductor of metal, placed into the apparatus, and care must be taken, that the metal (here copper) precipitating from the solution, fixes, in proper consisteney, only at such places as it ought.

According to the thickness of the copy that is required to be obtained, this process has to be continued, with great care, from ten to twenty days, and frequently even longer.

The application of galvanoplastic to typography will be evident from the foregoing explanation.

The process need only be repeated by precipitating copper into the hollow form or matrice, and a second copy is obtained, the raised drawing of which equals the original in sharpness of impression.

But in order to abbreviate the process by one half, hollow forms of different substances are produced, and very lately, mostly

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

moltiplicare il primo prodotto fa mestieri d'avere una forma cava ossia matrice, onde valersene a precipitarvi il rame, o ad improntarla sul metallo da stampa.

Se l'originale è di metallo, p. e. della solita massa per tipi, o d'ottone, esso viene coperto d'uno strato leggerissimo, per tenerlo illeso dalla soluzione; che se è d'altre sostanze, conviene renderlo metallico ossia conduttore.

In ambedue i casi viene posto in contatto col metallo conduttore, e quindi introdotto nell'apposto apparato, avendo cura che il metallo, partendo dalla sua soluzione (cioè il rame), si precipiti soltanto in quelle parti, ov'è necessario.

Secondo la grossezza della copia, che si desidera di ottenere, questa operazione dev'essere continuata colla maggiore attenzione per dieci sino a venti giorni, e qualche volta anche più lungamente.

L'applicazione della galvanoplastica a vantaggio della tipografia può essere facilmente desunta dai dati premessi, non occorrendo altro che replicare la surriferita operazione e precipitare nello stesso modo il rame nella forma cava, onde ottenere una seconda copia, il cui disegno rilevato uguaglia perfettamente in chiarezza il primo originale. Onde però diminuire il lavoro della metà, si producono

l'étendue du travail, ou de son exécution particulière, cela ne peut pas se faire et cependant on a besoin d'une forme creuse ou matrice pour la reproduction de l'original laquelle est ou remplie de cuivre, ou peut être employée à produire des impressions en métal de types.

L'original est-il en métal, tel par exemple qu'en métal de types ou en cuivre jaune, alors il est préservé d'être affecté par la solution, par un enduit léger; lorsque, par contre, l'original n'est pas d'une substance métallique ou fusible on le fait métallique ou conducteur: dans les deux cas on le pourvoit d'un conducteur de métal, placé dans l'appareil, et on doit bien faire attention à ce que le métal (ici cuivre) qui se sépare de sa solution ne se range en couches qu'à des endroits où il doit se fixer.

Selon l'épaisseur de la copie que l'on désire obtenir on continue ce procédé avec la plus grande attention pendant dix à vingt jours, et souvent même plus long temps.

L'application de la galvanoplastique à la typographie se prouve par l'explication que l'on vient de donner: on n'a qu'à répéter le procédé en remplissant la forme creuse ou matrice de cuivre, émoulue comme l'original.

Mais pour abréger de moitié ce procédé on produit des formes creuses ou matrices en d'autres masses ou substances, et dans ces

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

aus verschiedenen andern Massen, und in neuester Zeit hauptsächlich aus Gutta percha, welche im erweichten Zustande die zartesten Eindrücke aufnimmt und behält. Derlei Formen werden dann mit Silber leitend gemacht und im galvanischen Apparate auf gewöhnliche Weise copirt.

Besonders vortheilhaft erscheint dieses Verfahren beim Vervielfältigen von Holzschnitten, deren Copien durch Kupfer in voller Reinheit und Schärfe wiedergegeben, eine bedeutende Anzahl von Abdrücken erlauben.

Das Vervielfältigen von gestochenen Kupferplatten möchte man nach der Erfindung des Stahlstiches in oberflächlicher Anschauungsweise für überflüssig halten; doch ist dem nicht so. Wohl gewährt der Stahlstich eine sehr bedeutende Menge guter Abdrücke, doch müssen derlei Abdrücke — da man nur eine Platte besitzt — einzeln gemacht werden, was bei kleineren Gegenständen, z. B. bei Banknoten nicht praktisch ist, abgesehen davon, dass endlich auch eine gestochene Stahlplatte dahin gebracht wird, keine guten Abdrücke mehr zu geben. Man kennt bisher kein Mittel, eine gestochene Stahlplatte in der Grösse eines Octavblattes mit ringsum geschlossener Zeichnung auf irgend eine mechanische Weise, z. B. durch Prägung, zu vervielfältigen, denn die zu diesem Zwecke verwendete Transfer-Maschine trägt — da die Grösse ihrer Cylinder beschränkt

of gutta percha which, in a softened state, receives and retains the most delicate impressions.

Forms of this description are made conducting by means of silver, and are copied in the apparatus in the usual manner.

This process appears of particular advantage in the multiplication of woodcuts, the copper copies of which are exceedingly distinct and admit a considerable number of impressions being struck off from them.

The multiplication of engraved copper-plates might be considered superfluous, after the description of the invention of steel-engravings: but this is not the case. It is true that the steel-engraving is capable of furnishing a considerable number of impressions, but these impressions must be produced one by one — as there is only one plate extant — a circumstance which renders it impracticable for the production of small work, for instance Banknotes; without taking into consideration, that steel-engravings become at last so much worn out, as to render the production of good impressions impossible.

There is no means known at present, by which a steel-plate of the size of an octavo page, with connected drawing all round, can be multiplied in a mechanical manner — for example by means of stamping — since the transferring-machine used for this purpose transfers (as the size of its cylinders is limited) the

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

le forme cave da diverse altre materie, ed ultimamente da gutta-percha, la quale, ammollita, riceve e conserva le impronte più sottili.

Queste forme vengono poi rese conduttrici con dell' argento, e copiate negli apparati galvanici nel modo solito.

Di particolare vantaggio riesce questo metodo nella moltiplicazione degli intagli in legno, le di cui copie, riprodotte esattamente e puramente in rame, permettono una quantità importante d'abbozzi.

Potrebbesi credere dietro un'idea superficiale, che la moltiplicazione delle piastre incise in rame, dopo l'invenzione dell' incisione in acciaio, fosse superflua; ma ciò sarebbe un inganno.

L'incisione in acciaio permette bensì un numero grande d'abbozzi chiari, ma questi, esistendone una piastra sola, devono essere fatti uno per uno; lo che per oggetti minuti, p. e. per biglietti della Banca, non è praticabile. Aggiungasi, che anche una piastra d'acciaio può essere ridotta a segno da non offrire più abbozzi chiari.

Finora non si conosce verun mezzo di moltiplicare, in via meccanica, per esempio: coniando, una piastra incisa d'acciaio col disegno tutt' all' intorno rinchiuso e della grandezza d'un foglio in ottavo, attesochè la macchina trasportatoria a ciò impiegata, per essere i suoi cilindri di grandezza limitata, trasferisce il disegno sulla seconda

derniers temps on y employe particulièrement le gutta-percha, qui dans son état fléxible et amolli admet et retient les impressions les plus délicates. Des formes de ce genre sont rendues conductrices avec de l'argent, et sont copiées par l'appareil galvanique de la manière ordinaire. Ce procédé est d'un avantage particulier lors de la multiplication des gravures sur bois, dont les copies en cuivre sont rendues avec la plus grande pureté et admettent qu'un nombre considérable de copies en soit produit.

La multiplication des planches en cuivre pourrait être considérée comme superflue après la description ci-dessus de l'invention de la gravure sur acier, mais il n'en est cependant pas ainsi. C'est vrai que la gravure sur acier est capable de fournir un nombre considérable d'impressions, mais, n'y ayant qu'une planche, ces impressions ne peuvent être produites que l'une après l'autre, circonstance qui rend ceci impraticable pour la production des objets d'une petite dimension, tels que p. e. des billets de Banque, sans prendre en considération qu'une planche gravée sur acier s'use enfin de manière qu'il n'y a plus de bonnes productions possibles. Jusqu'à présent aucun moyen n'est connu, par lequel on puisse multiplier par la voie méeanique une planche gravée sur acier de la dimension d'une page en octave entrelacée de dessins, par exemple par l'estampage, car la machine à transférer ne reproduit (la grandeur des cylindres étant restreinte) sur

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ist — die gegebene Zeichnung nur in einzelnen Theilen auf die zweite Platte über, kann daher für Platten mit geschlossenem Bilde von gewisser Grösse nicht mehr verwendet werden.

Obwohl auch schon früher an hiesiger Anstalt zeitweise gestochene Kupferplatten durch Galvanoplastik vervielfältigt wurden, so war es doch hauptsächlich die Herausgabe der Reichsschatzscheine, welche diese Vervielfältigungsweise besonders in Anspruch nahm.

Die Zeichnung wird einmal mit dem Aufwande aller Kunstmittel gravirt, und kein Künstler, selbst derjenige nicht, welcher die Platte gemacht, wäre im Stande, letztere vollkommen genau noch einmal wieder zu geben; die Galvanoplastik aber kann es! — Die Originalplatte wird nun entweder vier, oder wenn sie klein ist, auch acht Mal copirt, und diese vier oder acht Platten derart zusammengelöthet, dass sie gleichsam eine Platte, und zwar in erhabener Manier, bilden.

Diese Hochplatten dienen nun als Patrizen, und werden fortwährend dazu benützt, so viele Tief- oder eigentliche Druckplatten zu gewinnen, als man nur immer benöthiget. Gewöhnlich werden durch die Kupferdruckpresse dreitausend vollkommen gute Abdrücke von einer solchen Tiefplatte abgezogen, und dann wieder eine neue in Verwendung genommen. Die Angaben in der statistischen Uebersicht über das erzeugte Kupfer-Quantum und über die Consumtion in

required drawing only in separate parts upon the second plate: wherefore it cannot be applied to plates with connected drawings of a certain size.

Although in former times copper plates which had been engraved in the Establishment were multiplied by means of galvanoplastic, it was the issuing of the Government treasury-notes which put in request that means of multiplying.

The drawing is engraved, once, with the assistance of all artistical means, and no artist (not even the one who has engraved the plate) could copy the engraving in a perfectly accurate manner; but the art of galvanoplastic is able to do it! — The original plate is now copied four times, or, if it be small, even eight times, and these four or eight plates are soldered together in such a manner as to form only one plate as it were, and this is in the raised style.

These raised plates serve now for the purpose of making as many deep- or properly printing-plates from them as may be required.

Usually three thousand perfectly sharp impressions can be struck off, on the copperplate-press, from such an intended plate, after which a new plate is used.

The statements that are made in the statistical survey with regard to the quantity of copper produced, and with regard to the consumption of

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

piastra soltanto nelle sue singole parti e quindi non può essere impiegata per piastre con disegni a figura contornata e d' una certa dimensione.

Quantunque già dapprima si fossero moltiplicate nell' istituto le piastre incise di rame in via galvanoplastica, pure questo metodo di riproduzione fu impiegato specialmente nella fabbricazione dei viglietti del tesoro.

Il disegno viene la prima volta inciso con tutta la ricchezza dell' arte, di modo che nessun artista, e neppure l' incisore stesso della piastra, sia in grado d' eseguire un secondo disegno perfettamente uguale. Ma la galvanoplastica vi riesce.

La piastra originale viene copiata quattro volte e, se la è piccola, anche otto volte; queste quattro od otto piastre, dopo essere saldate, formano quasi una piastra sola rilevata.

Queste piastre servono poi di patrici, per ottenere altrettante piastre affondate o propriamente da stampa, e ciò secondo il bisogno.

Ordinariamente si eseguiscono, mediante il torchio da rame, tre mila abbozzi perfetti d' una tale piastra, prima d' usarne una nuova. I dati suesposti statistici sulla copia del rame

la seconde planche le dessin qu'en parties séparées et ne peut donc être appliquée aux planches avec des dessins entrelacés et d'une certaine grandeur.

Quoiqu'on ait dans les temps précédents multiplié dans cet établissement impérial les planches gravées en cuivre par la galvanoplastique, c'était néanmoins la fabrication des notes du trésor (Reichssehatzscheine) qui réclamait principalement la multiplication.

Le dessin est gravé d'abord à l'aide de tous les moyens artificiels: aucun artiste, pas même celui qui aurait gravé la planche, ne serait capable de la recopier avec l'exactitude la plus sévère; mais l'art galvanoplastique l'effectue!

On copie la planche originale quatre fois et, si elle est petite, même huit fois: ces quatre ou huit planches sont donc soudées ensemble de façon qu'elles ne forment pour ainsi dire qu'une seule planche et cela en manière de relief.

Ces planches en relief servent maintenant à reproduire autant de planches engravées que l'on en a besoin.

Ordinairement on tire d'une telle planche trois mille bonnes copies par la presse d'imprimerie en taille douce, après quoi on fait usage d'une nouvelle planche.

Les dates que l'on a donné dans la revue statistique sur la masse de cuivre produit et consommé par le département galvano-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

der Galvanoplastik werden nunmehr nicht befremden, sondern vollkommen begründet erscheinen.

Die Vervielfältigung plastischer Werke der Kunst und des Alterthums ist sehr weitgreifend, muss aber mit solch' hoher Achtung der göttlichen Kunst, mit solchem Verständniss der grauen Vorzeit und ihrer Schöpfungen, mit solch' thätiger Liebe und Ausdauer unternommen werden, dass hier die Anwendung der Galvanoplastik zwar eine dankbare, aber auch ihres Umfanges wie der technischen Schwierigkeit wegen grossartige Aufgabe zu erfüllen hätte. – Der Anfang ist hier geboten, möge er Theilnahme finden!

Eine Tochter der Galvanoplastik, die Galvanographie, beurkundet neuerdings die alte Erfahrung, dass eine Erfindung eine zweite nach sich zieht, dass ein Fortschritt einen zweiten und dritten praktischen Vortheil hervorruft.

Obwohl noch jung, hat doch die Galvanographie schon Uneinigkeit unter ihre Kunstbeflissenen gebracht, welche auf zweierlei Wegen zu einem gelungenen Resultate streben.

Die Einen benützen mehr die Mittel der Kupferstecherkunst, und machen zuerst eine Tiefplatte mittelst Radiren, Schabton, Aquatint-Korn und mit der Roulette; auf der hievon abgenommenen galvanoplastischen Hochplatte vollenden sie nun das Bild, mit Kreide, Tusch, Schaber und Polirstahl, erzeugen dann wieder eine Tief-

the galvanoplastic department, will not appear strange now, but perfectly correct and founded on facts.

The multiplying of plastic works of art and antiquity opens up an extensive view and must be undertaken with such high esteem for the heavenly arts, with such a knowledge of former centuries and their productions, with such active zeal and perseverance, that the art of galvanoplastic would have to perform in this department a certainly grateful and at the same time a grand task, on account of the technical obstacles which have to be surmounted. The beginning has been made: may it meet with encouragement!

An offspring of galvanoplastic, galvanography, affords another proof of the correctness of an old experience, namely, that one invention usually causes a second one, that one progress produces a second and third practical advantage. Although but new, the art of galvanography has already created two parties among those who exercise it, as they aim in two different manners to obtain a successful result. The one party prefers employing the means which the art of copperplate-engraving offers. They produce an engraved plate, by means of etching, scraping, etc. The plate thus gained is used for producing from it a raised plate, by means of the galvanic process. On this raised plate they now complete the drawing, by means of chalk, chemical ink, the scraping-knife, and polishing-steel. They then again

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

prodotto e sul consumo della galvanoplastica ormai non compariranno sorprendenti, ma piuttosto pienamente giustificati.

La moltiplicazione di opere plastiche antiche e dell' arte trova una notevole applicazione, ma la deve essere trattata con tale venerazione per l' arte sublime, con tanto intendimento dell' antichità e delle sue opere, con tanto amore attivo e tanta perseveranza, che il problema qui da sciogliersi dalla galvanoplastica sarebbe bensì gratissimo, ma altrettanto scabroso, riflettendo alla vasta sua estensione ed agli ostacoli tecnici. Qui vi si ha dato principio; possa sol destare interesse!

La galvanografia, figlia della galvanoplastica, comprova nuovamente l' antica esperienza, che una invenzione ne trae un' altra, e che ogni progresso offre sempre nuovi vantaggi di pratica.

Quantunque giovane ancora, pure la galvanografia fece già nascere discordie fra que' suoi discepoli, che per raggiugnere lo scopo, battono due diverse strade.

Gli uni si servono di preferenza dei mezzi dell' arte d' incidere in rame, e formano dapprima piastre affondate, valendosi del bulino, della raschiatura, dell' incisione e della maniera all' acqua tinta; tratte poi delle piastre rilevate vi compiono i disegni con creta, inchiostro chinese, col raschiatoio e brunitoio. Quindi le nuove

plastique ne paraîtront maintenant pas surprenantes, mais au contraire bien fondées.

La multiplication des ouvrages plastiques de l'art et de l'antiquité est très-étendue, mais elle ne doit être entreprise qu'avec un grand respect pour la dignité des arts, qu'avec pleine connaissance des siècles passés et de leurs productions, qu'avec un zèle et une persévérance si actifs, que la galvanoplastique, dans son application dans ce département, aurait à résoudre un problème agréable, à la vérité, mais, en vue de son étendue et des obstacles techniques qu'elle a à surmonter, à-la-fois des plus difficiles. Le commencement a été fait, puisse-t-il trouver de l'encouragement!

La galvanographie, decoulant de la galvanoplastique, prouve de nouveau la vérité de l'ancienne expérience, qu'ordinairement une invention en amène une seconde, et qu'un progrès produit un second et un troisième avantage pratique.

Quoiqu'encore nouveau, l'art de la galvanographie a déjà causé une désunion entre ceux des amateurs qui l'exercent: ils aspirent à arriver à un résultat plein de succès par deux voies différentes.

Les uns préfèrent d'employer les ressources qu'offre la chalcographie: ils produisent premièrement une planche gravée en taille douce à l'eau forte avec le secours de l'acquatinta et de la roulette etc. Sur la planche que l'on vient de gagner ils complètent maintenant le dessin, par le crayon,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

platte, welche — nachdem noch allenfalls in einigen Partien etwas nachgeholfen wurde — in die Presse zum Abdrucke gelangt. — Die Anderen bedienen sich einer noch kürzeren und freieren Manier; sie tuschen gleichsam mit dem Pinsel und Metalloxydfarben die Zeichnung auf die Platte, von welcher eine Tiefplatte abgenommen wird. Die tiefsten Schatten und alle Kraftstellen werden hierauf nach Erforderniss auf bekannte Weise ausgeführt und dann die Platte zum Drucke befördert.

Man kann in ersterer Manier viel Aehnlichkeit mit einer lithographischen Kreidezeichnung erkennen, während letztere ganz eigenthümlich auftritt und dem Künstler mehr Freiheit der Bewegung gestattet. Beide Manieren verdienen aber ermuntert und gepflegt zu werden, und scheinen besonders in Fällen, in welchen ein angenehmes Bild schnell und ohne grosse Kosten hergestellt werden soll, mit Vortheil angewendet werden zu können.

Wie der Führer in den weit gedehnten, mannigfach verbundenen, belebten, erwärmten und beleuchteten Localitäten der Staatsdruckerei die physische Kraft und Ausdauer der Besuchenden in Anspruch zu nehmen genöthiget ist, so müssen wir die intellectuelle Aufmerksamkeit des Lesers zu gewinnen suchen, um die vielseitigen, aber höchst anziehenden Verrichtungen der graphischen Künste wenigstens in allgemeinen Umrissen klar und verständlich zu

produce an engraved plate, from which, after some improvements have been made that may be required, the impressions are struck off. — The other party have a shorter and more independent manner of proceeding. They paint the drawing on the plate as it were, by means of a paint-brush, with metal-chalk colours. From this plate an engraved one is produced, from which, after the required improvements have been made, the impressions are struck off. The productions by the first process bear much resemblance to lithographed chalk-drawings; whilst the second manner is original, and gives to the artist a freer style. But both modes of execution deserve to be encouraged and supported, and seem to be advantageously applicable, in cases where an attractive picture has to be executed with expedition and at a small outlay.

As the guide is obliged to call into requisition the physical strength and perseverance of the parties whom he leads through the extensive and variously connected offices of the Imperial Establishment, where the greatest activity is constantly exercised, and where warmth and light are most adequately diffused, so we must endeavour to gain the intellectual attention of the reader, in order that he may understand our description of the multifarious but most interesting processes of the graphical arts. This description, though given in general terms, is, we hope,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

piastre affondate, le di cui parti incrociate vengono ad un caso rifatte, passano nei torchi.

Gli altri seguono un metodo ancor più spedito e sciolto. Eseguiscono il disegno col pennello e con colori di metalli ossidati sulla piastra, la quale serve poi ad ottenere un' altra affondata.

Le parti le più profonde e più marcate vengono rifatte nel modo suaccennato, e quindi se ne eseguisce la stampa.

Il primo metodo ha molta rassomiglianza coi disegni litografici fatti colla matita, mentre il secondo è veramente originale, e permette all' artista un movimento più libero.

Ambedue però meritano d'essere incoraggiati e coltivati. La galvanografia pare potersi applicare con vantaggio speciale nei casi, ove trattasi d' ottenere una copia in breve tempo e con poche spese.

Mentre la guida, che conduce i visitatori nei locali estesi, variamente congiunti, animati, riscaldati ed illuminati della stamperia erariale, deve ricorrere alla loro forza fisica e perseveranza, noi all' incontro dobbiamo cercare di cattivare l' attenzione del lettore, per modo di rendergli chiare ed intelligibili almeno in contorni generali le funzioni moltiplici ed interessantissime delle arti grafiche,

l'encre de la Chine, le grattoir et le polissoir, ils produisent par là de rechef une planche gravée qui — après avoir été retouché toutefois quelques parties — parvient à l'impression.

Les autres, par contre, font usage d'une manière bien plus courte et plus libre; ils peignent pour ainsi dire avec le pinceau et des couleurs d'oxyde métallique le dessin sur la planche; de celle-ci on en produit une seconde. Les ombres les plus profondes et toutes les parties de force, sont alors exécutées de la manière connue, sur quoi l'impression de la planche a lieu.

On trouvera dans la première manière de procéder beaucoup de ressemblance avec un dessin lithographié au crayon, pendant que la seconde est toute originale et permet à l'artiste un mouvement plus indépendant. Toutes les deux manières d'exécution méritent d'être encouragées et cultivées, et paraissent applicables avec avantage dans des cas, où un dessin gracieux doit être reproduit dans le plus court délai et sans grands frais.

De même que le guide est obligé de mettre en réquisition la force phisique et la persévérance des visiteurs qu'il conduit par les localités si étendues de l'établissement impérial, jointes entre elles d'une manière si variée, où la plus grande activité règne constamment et où la lumière et la chaleur sont distribuées en proportion régulière: de même il nous faut captiver l'attention intellectuelle du lecteur pour lui faire comprendre.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

machen, denn nur durch ein solches Verständniss dürfte erst die ausgezeichnete Wirksamkeit dieses Institutes zu erkennen und zu würdigen möglich sein.

Wir gelangen jetzt zu der Beschreibung eines Druckverfahrens, welches in seinen Grundprincipien von allen bisher beschriebenen abweicht, nämlich zum chemischen Drucke, oder, wie man gewöhnlich zu sagen pflegt, zur Lithographie. Der Stein ist nur dasjenige Material, welches für diese Druckmanier bisher am zweckdienlichsten in der Behandlung sich erwiesen hat, doch könnte selbe recht gut auch auf Zink, Kupfer u. s. w. angewendet werden, wie es auch theilweise schon geschehen ist. Die Wesenheit der Sache besteht darin, die Platte so herzustellen, dass nur die Linien der Zeichnung die Druckfarbe annehmen oder eine gewisse Verwandtschaft und Anziehungskraft zu derselben besitzen, d. h. fett sind; während alle nicht gezeichneten Stellen der Platte die Farbe abstossen oder eine der Farbe entgegengesetzte Eigenschaft besitzen, d. h. sauer sind, welches man gewöhnlich präparirt nennt. —

Die Manieren des chemischen Druckes sind ausserordentlich mannigfach; man kann mit dem Diamant und der Nadel graviren, mit Feder oder Kreide zeichnen, oder auch nur Umdrucke machen von Zeichnung und Schrift, immer treten obige zwei Hauptbedingungen ein, die nur auf verschiedene Art zu

expressed in as clear and intelligible a manner as the subject will admit: but it is indispensably necessary to understand it, as it is only then possible to recognise and appreciate the distinguished efficiency and the particular merits of the Establishment.

We will now describe a process in printing which, in its fundamental principles, deviates from those above: it is that of chemical printing or as it is usually called, lithography.

The stone is the material which has proved to be most adapted to such purposes, but chemical printing may also be performed on zinc, copper, etc., as has been partly done.

The chief aim in the execution of this art is the endeavour to prepare the plate in such a manner that only the lines of the drawing receive the ink (or possess a certain relationship and power of attraction towards it), that is, they must be fat: whilst all other parts of the plate should repel the ink, and should possess the very opposite quality, that is, they should be acid, or, as it is usually called, prepared.

The methods of chemical printing are very multifarious.

The engraving may be performed with a diamond or a needle; the drawing, with chalk or a pen, or transferred copies may be made of the drawing and of writing.

But in every case the above named two conditions are to be observed, though they may be

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

giacchè soltanto mediante una tale cognizione possono essere competentemente valutate le segnalate prestazioni di quest' istituto.

Passiamo ora alla descrizione d'un genere di stampa, che fino da primi suoi elementi differisce da tutti quelli che furono descritti finora, cioè alla stampa chimica, ossia alla così detta litografia.

La pietra è l'unico materiale, che finora corrispose pienamente alle esigenze di questa specie di stampa. Potrebbe però servire anche lo zinco, il rame ecc. locchè fu anche in parte tentato.

L'essenziale della cosa sta nel preparare la piastra per modo, che soltanto le linee del disegno ricevano l'inchiostro, o manifestino una certa affinità ed attrazione verso il medesimo, cioè ch' esse siano grasse, mentre tutte le altre parti della piastra respingono l'inchiostro, od assumono un carattere affatto contrario allo stesso, vale a dire sono acide: locchè chiamasi preparazione.

I metodi della stampa chimica sono di molto diversi. Si può incidere col diamante o col bulino, disegnare colla penna o colla creta, o soltanto fare una semplice ristampa del disegno e della scrittura. Pure sempre ricorrono le due avantidette condizioni principali, le quali, comecchè da conseguirsi in modi diversi, non

du moins en contours généraux, clairement et intelligiblement, les procès variés, mais très-intéressans des arts graphiques, car ce n'est que par une telle conception qu'il est possible de reconnaître et d'apprécier l'activité distinguée et les mérites particuliers de cet institut.

Nous arrivons maintenant à la description d'un procédé d'impression qui dévie dans ses principes fondamentaux de tous ceux que nous venons de décrire ci-dessus, c'est-à-dire, l'impression chimique, ou comme on l'appelle vulgairement, la lithographie. La pierre est le matériel qui, dans son traitement, se démontra jusqu'à ce jour le plus convenable pour ce genre d'impression, mais on pourrait également y employer avec succès du zinc, du cuivre etc., comme on l'a déjà essayé en partie. L'essentiel de la chose consiste à préparer la planche d'une telle manière que les traits seuls du dessin reçoivent l'encre ou qu'une certaine affinité ou attraction y soit en rapport, c'est-à-dire, qu'ils soient gras, pendant que toutes les autres parties blanches refusent la couleur ou possèdent la propriété opposée, c'est-à-dire qu'elles soient acides, ce que l'on appelle ordinairement préparé. — Les méthodes de l'impression chimique sont très-variées; la gravure peut se faire avec le diamant ou avec l'aiguille, le dessin peut se faire avec la plume ou avec le crayon, ou des copies peuvent être faites par l'impression des dessins ou d'écritures: dans chaque cas les deux conditions

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

erreichen, auf mehr oder weniger zarte Weise auszuführen sind.

In Fällen, in welchen Schnelligkeit der Expedition bedingt und die Anzahl der nöthigen Abdrücke nicht zu bedeutend ist, leistet der lithographische Umdruck sehr gute Dienste; und wird daher auch von den meisten Aemtern und Stellen in ausgedehnter Weise benützt.

Ein Beamter desjenigen Bureaus, von welchem irgend eine Notification hinausgehen soll, schreibt mit chemischer Tinte den Text derselben auf gewöhnliches Papier, schickt selbes mit der Bestimmung der Auflage an die Anstalt, wo das Original alsogleich auf Stein übergedruckt, präparirt und in der Regel binnen wenigen Stunden die bestellte Anzahl von Abdrücken hergestellt und abgeliefert wird.

Ausserdem befinden sich aber noch in den Localitäten der meisten Ministerien eigene Steindruckpressen mit geübten Leuten, welche besonders geheime oder an Zeit dringliche Arbeiten dieser Art gleich neben dem Bureau des dirigirenden Chefs vornehmen.

Die geologische Reichsanstalt und die Akademie der Wissenschaften beschäftigen die Lithographie dieser Anstalt in noch ausgedehnterem Masse, und zwar mehr auf dem Felde der Kunst. Karten, Pläne, Grundrisse, naturhistorische Abbildungen aller Art, Alterthumsgegenstände, kurz Schrift und Bild in allen Manieren, schwarz und in Farben

achieved in different ways, and in a more or less delicate manner.

When great expedition is required, and the number of requisite copies is not too large, transferring by means of lithography is of the greatest service, and it is, therefore, made use of in a very extensive manner by most of the public authorities and imperial offices. A clerk of the office from which a notification is to be issued, writes the text with chemical ink, upon common paper; this is sent to the Establishment, accompanied by an order for the number of copies required. There the original is immediately transferred on stone, and prepared; and, generally speaking, the required number of copies is struck off and delivered in the course of a few hours. But besides the lithographic presses in the Establishment, others with experienced workpeople to attend them, are also placed in most of the ministerial offices in cases where great secrecy or more than usual expedition is required, these presses are worked in a room adjoining to the countinghouse of the respective principal.

The imperial geological institution and the academy of sciences employ the lithographic department of the Establishment, still more extensively in all the branches of Art. Maps, plans, sections and elevations, all sorts of drawings belonging to the department of natural history, objects of antiquity — in short, texts and pictures in every style, black or

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

possono nemmeno essere eseguite che in modo più o meno delicato.

Nei casi, ove trattisi d'una spedizione celere e d'un numero non rilevante d'abbozzi, la ristampa litografica rende servigi utilissimi, e perciò quasi tutti gli uffiej e i dicasteri se ne valgono in modo assai esteso.

Un impiegato di quell' uffieio, che rilascia una notificazione, la scrive con inchiostro chimico sopra la carta solita, e ne fa la spedizione all' istituto, coll' indicazione dell' edizione. L'originale viene trasferito all' istante sulla pietra, preparato, ed al solito, entro poche ore, eseguito, e riconsegnato lo stabilito numero degli esemplari. Oltre di ciò, trovansi nei locali di quasi tutti i ministeri appositi torchi litografici, serviti da individui pratici, per effettuare i lavori particolarmente secreti od urgenti di tal genere, a canto della cancelleria del direttore in capo.

L'Istituto geologico dell' impero e l'Accademia delle scienze si servono della litografia dello stabilimento erariale in modo ancor più esteso, e ciò piuttosto sul campo delle arti. Vengono quivi eseguiti carte geografiche, piani, piante, oggetti d'ogni specie di storia naturale, e di archeologia: in breve, rappresentazioni in lettere e figure, in tutte le maniere, in nero ed in colori, che comprovano l'indefesso ideare, e l'attivo operare di questa sezione.

ci-dessus indiquées sont à observer: on ne peut les atteindre que par de différentes méthodes et d'une manière plus ou moins délicate. Dans les cas où l'expédition est urgente et où le nombre des copies nécessaires n'est pas grand, la réimpression lithographique rend d'utiles services; la majeure partie des autorités publiques et des offices impériaux en font un usage très-étendu. Un employé du bureau, duquel une notification quelconque doit émaner, en écrit le texte avec de l'encre chimique sur du papier ordinaire, et l'envoie à l'établissement impérial, accompagné de l'ordonnance qui indique le nombre des copies à faire; ici l'original est transféré de suite sur la pierre, préparé, et ordinairement en peu d'heures le nombre requis de copies est exécuté et livré aux bureaux respectifs. En sus, d'autres presses lithographiques se trouvent placées dans les localités de la plupart des ministères avec des ouvriers expérimentés, employés à exécuter des travaux reclamant le secret ou un travail expéditif, près du bureau du directeur en chef.

L'Institution géologique de l'empire et l'Académie des sciences occupent le département lithographique de l'établissement impérial d'une manière encore plus étendue et de préférence dans le domaine de l'art. Des cartes géographiques, des esquisses, des plans ichnographiques, des dessins d'histoire naturelle de tout genre, des objets d'antiquité, en un mot, texte ou dessins dans toutes les manières, en noir ou en couleurs, y sont exécutés

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

werden ausgeführt und geben Kunde von dem unermüdeten Schaffen und thätigen Wirken dieses Faches. Der Farbendruck von grösseren Bildern und Werken ist ein Zweig der Lithographie, in welchem dieselbe besonders wirksam, dankbar und nützlich zugleich sich bewährt, und der in dieser Anstalt den höchsten Grad der Vollendung erreicht hat. Ueberraschend ist es, den allmäligen Stufengang zu verfolgen, der beobachtet wird, um ein Bild auf dem Papier gleichsam wachsen zu machen. Kunst muss hier mit der vollendetsten Technik Hand in Hand gehen; der Künstler, welcher zur Ausführung eines solchen Bildes schreitet, muss nicht allein die Farbenwirkungen kennen und zu beurtheilen wissen, sondern auch das Entstehen der Farben und Töne durch längere Erfahrung studirt haben. Acht bis zehn Platten mit eben so vielen Farben reichen gewöhnlich zur Herstellung eines vollendeten Bildes aus; eine jede Platte wird natürlich mit einer andern Farbe, jedoch mit allen Abstufungen von den hellsten bis zu den dunkelsten Stellen gedruckt; sehr oft müssen mehre Farben auf einander gedruckt werden, um eine gewisse Mischung und Wirkung hervorzubringen. Das genaue Auf- und Ineinanderpassen der Zeichnung des Bildes, die Aufeinanderfolge und Auswahl der Farben, das Bewahren ihrer Lebendigkeit und die Kenntniss ihrer Eigenthümlichkeiten erheischt stetes Beobachten und zarteste Aufmerksamkeit.

coloured — are executed with a skill that affords ample proof of the indefatigable activity and meritorious productions of the lithographical department. The printing in colours of large-sized pictures or works is a branch, for which lithography has proved to be very practicable and useful, and in which the Establishment has attained the highest degree of perfection. It is surprising to watch the progressive steps that are taken in order to make a picture grow on the paper as it were. Art and the most accomplished technical knowledge must go hand in hand in this department. The artist who undertakes the execution of this kind of pictures must not only know and be able to judge of, the effect of colours, but he must have studied also, by means of long experience, the origin of colours, and their relation to each other. Eight to ten plates and a similar number of colours are usually sufficient for the execution of a perfect picture. Each plate is, of course, printed with a different colour, but with all its gradations from the lighest to the darkest parts. Very frequently several colours have to be printed one upon the other, in order to produce a certain mixture, or a certain effect. The accurate fitting of the colours of the picture upon and into each other; the proper succession and choice of the colours: the preservation of their vivacity, and the knowledge of their peculiar properties, require constant watching and the most delicate attention.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

La stampa cromotipica di quadri ed opere maggiori è un ramo della litografia, in cui principalmente la medesima riesce grata, utile, e d'effetto, e la quale in questo istituto giunse al colmo della perfezione.

Con sorpresa osservansi le operazioni gradatamente da eseguirsi, per fare quasi crescere un dipinto sulla carta.

L'arte deve quì andare mano a mano colla tecnica più perfetta: l'artista che s'accigne ad eseguire un tale dipinto, deve conoscere e saper giudicare non soltanto gli effetti dei colori, ma avere anche fatto studj pratici sull' origine dei medesimi e sulle diverse loro tinte.

Otto o dieci piastre con altrettanti colori bastano ordinariamente a formare un quadro perfetto. Ciascheduna di queste piastre viene naturalmente stampata con un colore diverso, sempre però osservando l'esatta gradazione, dalle tinte più chiare sino alle più oscure.

Spesse volte occorre di stampare diversi colori uno sopra l'altro, onde ottenere certe misture ed effetti. L'esatto combaciamento del disegno, l'ordine consecutivo e la scelta dei colori, la conservazione della loro vivacità e la conoscenza delle loro qualità particolari, richieggono un' osservazione continua ed una squisita attenzione.

et donnent une ample preuve de l'activité infatigable et des produits méritoires de ce département lithograph. L'impression en couleurs des dessins et des ouvrages d'une plus grande dimension est une branche, dans laquelle la lithographie a prouvé d'être réellement pratique et d'un grand avantage: aussi l'établissement imp. a-t-il atteint dans ce procédé le plus haut dégré de perfection. C'est vraiment surprenant de poursuivre la marche graduelle, qu'on y observe, et qui fait pour ainsi dire, croître les représentations en couleurs sur papier. L'art et la technique la plus accomplie doivent y marcher de pair. L'artiste qui entreprend l'exécution d'une telle représentation doit non seulement connaître et savoir juger les effets des couleurs, mais il doit avoir également étudié par une longue expérience l'origine des couleurs et leur rapport entre elles. Huit à dix planches et un pareil nombre de couleurs suffisent ordinairement à l'exécution d'un tableau parfait; chacune des planches est, comme cela se comprend, imprimée avec une couleur différente, mais avec toutes les gradations des parties les plus claires jusqu'aux plus foncées: plusieurs couleurs sont très-souvent imprimées l'une sur l'autre pour produire un certain mélange ou un certain effet. La précision du dessin et de l'accord des couleurs placées l'une sur l'autre et entre elles, la succession convenable et le choix des couleurs, la conservation de leur vivacité, et la connaissance de leurs particularités, réclament une attention délicate et continuelle.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Hartinger's Paradisus Vindobonensis, — die Hautkrankheiten des menschlichen Körpers, — die Denkschriften der Akademie der Wissenschaften und viele andere Werke, namentlich aber sechs eigens zur Londoner Ausstellung angefertigte Kunstblätter, und zwar ein Still-Leben, zwei Blumensträusse, ein Studienkopf, eine Anekdote von Kaiser Joseph II., und ein Früchtenstück, welche den Original-Gemälden zur Seite gestellt werden dürfen, ohne erheblichen Unterschied finden zu können, — aus dieser Anstalt hervorgegangen — zeugen von den günstigsten Erfolgen und bestätigen den Sieg über alle technisch-artistischen Schwierigkeiten.

Der Preis solcher Bilder ist ausserordentlich billig; ganze Gemälde-Galerien sind nun der Presse zugänglich, und nicht mehr das alleinige Eigenthum vom Glücke besonders Begünstigter!

Eine abgesonderte Abtheilung der Lithographie ist zur Ausführung derjenigen Arbeiten bestimmt, die zu den Reichsschatzscheinen und zu allen übrigen Creditsarbeiten erforderlich sind.

Zu demselben Zwecke befinden sich auch drei Guillochir-Maschinen in hiesiger Anstalt, von denen die eine mit dem Stichel in Metall schneidet und gravirt, während die beiden Anderen mit einem Diamantstift die Linien in Aetzgrund ritzen, worauf dann geätzt wird.

Die Arbeiten, mit Hilfe dieser Maschine hervorgebracht, sind theils

Hartinger's Paradisus Vindobonensis, the Diseases of the human skin, the Memorials of the academy of sciences, and many other works which have been executed at the Estabiishment, specially six works of art executed expressly for the purpose of being sent to the London Industrial Exhibition, and which consist of the following pictures: one still-life, two nosegays, one head for study, one anecdote from the life of the emperor Joseph II., and one fruit-piece, — of which the original pictures, from which these have been copied, if placed next to them, can scarcely be distinguished from the copies — show the most favourable results, and the victory that has been gained by the Establishment, over all the technical and artistical difficulties during the execution.

The price of these productions is extremely cheap: — whole picture galleries may now be copied by means of the graphic press, and will not be the sole property of fortunate persons.

A separate branch of the lithographical department is appropriated to the work that is required in the execution of the Government treasury-notes, and to all the other Government paper-money. There are also here, employed for the same purpose, three machines for making guilloches: one cuts and engraves the metal by means of a

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'opera Paradisus Vindobonensis dell' Hartinger, i Morbi cutanei del corpo umano, gli Annali dell' Accademia delle scienze, e tante altre opere, in ispecie poi sei dipinti appositamente eseguiti per l'esposizione universale di Londra, cioè: un quadro di oggetti inanimati, due mazzi di fiori, una testa da studio, un aneddoto tratto dalla vita dell' Imperatore Giuseppe II., e delle frutta (prodotti tutti di questo stabilimento, i quali possonsi metter accanto ai corrispondenti quadri originali senza che vi si scorga una rilevante differenza) comprovano i più luminosi successi, e confermano la vittoria riportata su tutte le difficoltà tecnico-artistiche.

Il prezzo di questi dipinti è sommamente moderato. Intere gallerie di belle arti sono quindi d'ora in poi accessibili al torchio, e non più proprietà esclusiva di quelli, che sono favorite particolarmente dalla fortuna.

Una sezione apposita della litografia è destinata pei lavori relativi alla fabbricazione dei viglietti del tesoro e delle altre carte pubbliche di valore. A quest'uopo trovansi nell' istituto anche tre apposite macchine da ornamenti, l'una delle quali intaglia col bulino in metallo, mentre le due altre incidono col diamante le linee nel fondo corrosivo, fatto il che, si passa alla raschiatura. I lavori eseguiti con questa macchina sono destinati, parte per la

Le Paradisus Vindobonensis de Hartinger, les Maladies cutanées du corps humain, les Mémoires de l'Académie des sciences, une quantité d'autres ouvrages, et nommément six ouvrages d'art spéciels, exécutés expressément pour l'exposition universelle de Londres, consistant en les représentations suivantes: un tableau de vie intime, deux bouquets, une tête d'étude, une anecdote de la vie de l'Empereur Joseph II., et un tableau représentant des fruits (il n'y a pas de différence marquante entre les peintures originales et entre leurs copies placées en regard et produites généralement dans cet établissement) démontrent les résultats les plus favorables et la victoire remportée dans ce genre de peinture sur toutes les difficultés techniques et artistiques.

Le prix de ces productions est extrêmement modéré. Des galeries entières de tableaux peuvent maintenant être copiées, et ne sont plus la propriété exclusive des individus favorisés particulièrement par le sort.

Une branche séparée du département lithographique est destinée à l'exécution des travaux nécessaires pour la confection des billets du trésor (Reichsschatzscheine) et pour toutes les autres sortes de papier de crédit. Il s'y trouvent par conséquent trois machines à guillocher, destinées au même but, dont l'une entaille le métal et l'engrave avec le ciselet pendant que les deux autres machines incisent les lignes avec le

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

für den Druck auf der Buchdruckpresse, theils für lithographischen und Kupferdruck bestimmt. Obwohl seit längerer Zeit bestehend, sind die Guillochir-Maschinen doch seit mehren Jahren bedeutend vervollkommnet und durch die Relief-Copier- oder numismatische Maschine ergänzt worden; sie sind noch immer unentbehrlich, und ihre Arbeiten erhalten neben denjenigen mit freier Hand zur Ausfüllung gewisser Stellen oder als Unterdruck und dergleichen ihren Platz.

Hier wie in vielen andern Fällen greift die Werkstätte für Metall-Arbeiten im Fache der Mechanik auf eine höchst wichtige Weise ein, da derlei Arbeiten nicht ausser Haus gegeben werden können; sie ist theils mit der Reparatur der bestehenden, theils aber auch mit der Construirung neuer, eigens für gewisse Zwecke bestimmter Maschinen beschäftiget. — Ihre Thätigkeit ist in fortwährender Ausdehnung begriffen.

Eben so angestrengt und vielseitig beschäftiget ist die Tischlerei, welche die verschiedenartigsten, und oft sehr schwierigen Arbeiten für die Credits-Abtheilung auszuführen hat.

Die Schilderung dieser kleinen technischen Welt kann würdig geschlossen werden mit derjenigen, welche aus den neuesten Fortschritten auf dem Gebiete der Physik hervorgegangen ist. Wie in der Galvanoplastik die wunderbaren Kräfte

graver, whilst the other two scrape the lines into etching-ground, by means of a diamond, and they are then etched. The productions are partly destined for letterpress-printing, and partly for lithography and copperplate-printing. Although they have been extant some time, these machines have been greatly improved in the course of the last few years, and have been perfected through the machine for copying reliefs, or the numismatical machine. Machines for making guilloches are still indispensable, and the work produced by them comes next in rank to that produced by hand, and is used to fill out certain parts, for under-prints, etc.

The workshop for metal-work is also of great importance, for such machinery as cannot be attended to out of the Establishment. Repairs of existing machines, and the construction of entirely new ones appropriated to certain purposes are executed here. The activity of this workshop is becoming every day more extensive.

The joiners-workshop is engaged in similar busy and varied occupation, being supplied with most multifarious and frequently very difficult work, for the use of the paper-money department.

The narrative of this small technical world may be concluded, in a worthy manner, by describing a branch which has resulted from the latest investigations in the department of physics. As the wonderful powers of the hydro-electric stream

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

stampa coi torchi, e parte per la stampa litografica ed in rame.

Benchè le predette macchine esistano già da diversi anni, pure negli ultimi tempi furono notabilmente perfezionate e compiute dalla così detta macchina numismatica, ossia di copiatura in basso rilievo; sono esse ancora sempre indispensabili e le loro prestazioni sono da coordinarsi ai lavori a mano libera, fatti per riempire certi vacui o per la sottostampa, ecc.

Ancor quì, come in molti altri casi, la sezione meccanica pei lavori in metallo rende servigi utilissimi, giacchè tali lavori non possono essere eseguiti fuori dell' istituto: essa s'occupa parte delle riparazioni delle macchine già quivi esistenti, e parte della costruzione di nuove, appositamente destinate ad usi particolari.

La sua attività va sempre più dilatandosi.

La medesima alacrità regna nel lavoratoio dei marangoni che forniscono i più svariati, e talvolta anche i più difficili lavori per la sezione del credito pubblico.

La descrizione di questo piccolo mondo tecnico può essere degnamente chiusa con quella d'un nuovo progresso fatto recentemente sul campo della fisica.

diamant sur la planche preparée. La gravure à l'eau forte s'ensuit immédiatement. Les ouvrages produits à l'aide de cette machine sont destinés en partie pour la presse d'imprimerie et en partie pour l'impression lithographique et à taille douce. Quoique l'existence des machines à guillocher date depuis long-temps, cependant depuis quelques années elles ont été considérablement perfectionnées et ont été complétées par la machine numismatique, ou à copier les reliefs; les machines pour produire des guilloches sont encore toujours indispensables et les ouvrages produits à leur aide se rangent auprès des ouvrages exécutés à la main, ou pour remplir certaines parties, ou comme sous-impressions etc. L'atelier pour les ouvrages en métal dans la partie mécanique est donc ici, comme en beaucoup d'autres cas, d'une grande importance, vu que de tels travaux ne peuvent être exécutés hors de l'établissement. L'atelier en question est occupé tant de la réparation des machines déjà existantes que de la construction des machines neuves appropriées à un certain but. L'activité de cet atelier gagne de jour en jour plus d'extension. — La menuiserie est également occupée en faisant de divers efforts à produire les ouvrages le plus variés et souvent très-difficiles pour le département du papier-monnaie. — Nous ne pouvons terminer d'une manière plus digne la relation de ce petit monde technique qu'en décrivant une branche qui est le résultat des derniers progrès dans le domaine de la physique. De la même

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

des hydroelektrischen Stromes technischen Zwecken dienstbar gemacht werden, so wird in der Photographie der Urquell einer sichtbar wirkenden und schaffenden Naturkraft — das Licht — zur Hervorbringung von Resultaten gezwungen, die zu verschiedenen Zwecken mit ausserordentlichem Vortheile benutzt werden können. Obwohl noch jung und einer ausdauernden Pflege bedürftig, bieten ihre gegenwärtigen Leistungen dem unparteiischen Auge unzweifelhafte Belege ihrer Anwendbarkeit. Wir wollen die nächstliegenden Zweige ihrer Verwendung hier angeben.

1. Gewährt sie dem Genre- und Landschafts-Maler, vielleicht auch dem Historien-Maler und Architekten Skizzen und Studienstücke, in der Folge vielleicht ganze Entwürfe, deren Vollkommenheit sich mit den technischen und wissenschaftlichen Fortschritten dieses Faches immer steigern wird.

2. Werden durch die Photographie Abbildungen von Statuen, Antiken und Sculpturarbeiten überhaupt, von Medaillen, Denkmälern, Antiquitäten, ja selbst von Gemälden, Handschriften u. dgl. erreicht, welche als Vorlage für Kupferstecher, Steinzeichner, Xylographen, überhaupt für ausführende Künstler dienen. Besonders dankbar ist die Photographie im Abbilden von naturhistorischen Gegenständen, von Erzen, Mineralien, Versteinerungen, endlich auch im Wiedergeben von Bildern des Mikroskops.

are made subservient to technical purposes in the galvanoplastic department, so the original source of a visibly active and creating power of nature — light — is compelled in the department of photography, to produce results, which may be used for different purposes, with very great advantage.

Although this branch of art is but very new and still requires support, the present productions of it offer to the eye of the impartial indubitable proofs of its practicability. We will here name some of the branches to which it can be applied.

1. Photography furnishes to the painter of genre-pieces and to the landscape-painter (perhaps also to the painter of historical subjects and to the architect) sketches and drawings for study — it may ultimately perhaps produce complete designs — the perfection of which will increase with the progress that is made in a technical and scientific point of view.

2. By means of photography are produced copies of statues, objects of antiquity, and sculpture in general; of medals, monuments, and even paintings and hand-writings, serving as patterns for copperplate-engravers, designers on stone, woodcut-engravers, and artists in general. Photography is employed with great advantage in the imitation of objects of natural history; of ores, minerals, and petrifactions; and also in copying the pictures produced by means of the microscope.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Siccome nella galvanoplastica le virtù mirabili del fluido idroelettrico vengono rese tributarie a fini tecnici, così nella fotografia la luce, prima sorgente d'una forza naturale creatrice, viene costretta a produrre risultati, che possono venir utilizzati con straordinario vantaggio a diversi usi.

Benchè quest' arte sia ancor novella ed abbisognevole di perseverante coltivazione, pure le attuali sue prestazioni offrono all' occhio imparziale prove incontrastabili della sua attività.

Vogliamo indicare qui sotto i rami più prossimi, nei quali può essere impiegata.

1. Essa fornisce ai pittori di genere e paesaggio, forse anche a que' di storia ed agli architetti, schizzi e studj; nell' avvenire poi fornirà probabilmente anche concetti interi, la cui perfezione andrà sempre crescendo coi progressi tecnici e scientifici.

2. S'ottengono mediante la fotografia copie di statue, d'opere antiche e di scultura in generale, di medaglie, di monumenti, d'antichità, e persino di quadri e di manoscritti ecc. che possono servire di modello agl' incisori in rame, ai disegnatori su pietra, ai xilografi ed a tanti altri artisti.

La fotografia riesce specialmente felice nel figurare oggetti di storia naturale, minerali, petrificazioni, e finalmente nelle copie delle scoperte dovute al microscopio.

manière que les forces merveilleuses du fluide électrique sont soumises à des buts techniques dans le domaine galvanoplastique, de la même manière la source primitive d'une puissance naturelle procréative et d'une activité visible — la lumière — est forcée dans la photographie à produire des résultats qui peuvent être utilisés avec les plus grands avantages à des buts variés. Quoique cette branche d'art soit encore toute neuve et qu'elle ait nécessairement besoin de soins continuels, les productions actuelles de la photographie offrent néanmoins à l'oeil impartial des preuves non douteuses de son applicabilité. Nous citons ici quelques branches auxquelles elle peut s'appliquer.

1. La photographie fournit au peintre de genre et de paysage (peut-être aussi au peintre d'histoire ou à l'architecte) des esquisses et des études: dans la suite peut-être fournira-t-elle des dessins complets, dont la perfection augmentera avec les progrès techniques et scientifiques.

2. Par le moyen de la photographie on peut produire des imitations de statues, d'objets d'antiquité et de sculpture en général, de médailles, de monumens, de sujets antiques, et même de tableaux et de manuscrits etc. qui peuvent servir de modèles aux graveurs, aux lithographes, aux xylographes et en général à tous les artistes exécutans. La photographie est employée avec grand succès lors de la reproduction d'objets d'histoire naturelle, de minerai, de minéraux, de pétrifications et des tableaux produits à l'aide du microscope.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

3. Gute Objective werden endlich auch Studien über Schatten und Licht, über den sogenannten Localton der Maler erlauben; kurz das Gebiet der Photographie ist ein ungeheures, erstreckt sich über Natur und Kunst, über Jetztzeit und Alterthum.

Dergleichen Resultate haben aber nur dann einen Werth, wenn die Zeichnung richtig und scharf ist, und wenn sie in einer Grösse und auf einem Materiale ausgeführt wird, welche den praktischen Anforderungen entsprechen.

Daher war die Anstalt bemüht, sehr grosse Bilder und zwar auf Papier zu gewinnen, welches vor dem Metall viele Vorzüge voraus hat, abgesehen davon, dass sich Papierbilder durch das photographische Verfahren selbst schon vervielfältigen lassen.

Die Staatsdruckerei hat bisher ausgezeichnete Bilder von vierzehn Zoll hoch oder quer erzeugt, und in neuester Zeit sind daselbst durch vervollkommnete Apparate Bilder von $17\frac{1}{2}$ und $21\frac{1}{2}$ Zoll gewonnen worden; eine Grösse, die man bisher kaum zu erreichen ahnen konnte.

Das Verfahren ist in Kurzem folgendes: Eine Camera obscura wird auf den Gegenstand, den man abzubilden wünscht, derart gerichtet oder eingestellt, bis das Bild in gewünschter Grösse auf der matten Glastafel in allen seinen Theilen scharf erscheint. Hierauf wird an die Stelle der matten Glastafel das präparirte

3. Lastly, good magnifying glasses will also contribute to facilitate the study of shade and light, and the proper relation of colours. In short, the department of photography is of immense magnitude, and extends over the domains of Nature and of Art; over the present time and over the ages of antiquity.

But such results are only of value if the drawing be sharp and correct, and if it be of a size, and executed on a material, in accordance with the practical demands. For this reason the Establishment has endeavoured to produce very large pictures, which are executed on paper, as this material is to be preferred in many respects to metal; and besides, those which are executed on paper may be multiplied by the very proceeding which is observed in photography.

The Establishment has hitherto produced very superior pictures, which are fourteen inches high by as many broad; and very lately, by perfecting the apparatus, pictures of seventeen and a half and twenty-one and a half inches — a size which, it was hitherto imagined, could never be attained.

The process is, briefly, as follows. — A Camera Obscura is directed towards the object that is to be imitated, in such a manner, that the picture appears, of the size desired, and correct in all parts, on the ground glass-plate of the Camera Obscura. After that, the glass-plate is replaced by prepared paper, and

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

3. Delle buone lenti oggettive promoveranno finalmente gli studj sul chiaroscuro e sulle tinte locali dei pittori: per dirla in breve, il campo della fotografia è vastissimo, esso comprende la natura e l'arte, il tempo presente ed il passato.

Simili risultamenti hanno però un valore solo allora che il disegno è giusto e chiaro, e che è eseguito in una certa dimensione, e con tale un materiale, da corrispondere alla aspettazione pratica.

L'istituto ebbe quindi cura d'ottenere copie grandi, e queste sopra carta, la quale è da preferirsi in più riguardi al metallo, astraendo dal vantaggio che le immagini sopra la carta possono essere moltiplicate già in via fotografica.

La stamperia erariale somministrò finora de' quadri distinti dell'altezza o larghezza di 14 pollici, e recentemente essa ne ha eseguiti, con apparati più perfetti, di pollici diecisette e mezzo e di vent' uno e mezzo, cioè d'una grandezza, che finora era appena credibile di potersi raggiungere.

Il metodo è, a dir breve, il seguente. Una camera oscura viene diretta verso l'oggetto, che bramasi di copiare, fintantochè l'immagine si mostra sulla tavola di vetro slustrato chiara e nella grandezza desiderata. Quindi la carta preparata, introdotta in luogo del predetto

3. Enfin de bons verres objectifs contribueront à faciliter les études sur les ombres, sur la lumière et sur les relations des couleurs entre elles, en un mot, le département de la photographie est immense et s'étend sur la nature et les arts, sur le temps présent et sur l'antiquité.

De pareils résultats n'ont de valeur que lorsque le dessin est correct et prononcé et lorsqu'il peut-être acquis en une grandeur et sur un matériel qui soient en accord avec les exigences pratiques. — Par ces raisons l'établissement impérial était empressé d'obtenir de très-grandes représentations, qui furent exécutées sur papier à préférer sous plusieurs rapports au métal, abstraction faite de ce que de pareilles représentations sur papier peuvent se multiplier par le procédé photographique même. L'établissement a fourni jusqu'à présent des tableaux vraiment magnifiques de la hauteur et de la largeur de quatorze pouces, et, en derniers lieux, on y en a produit, par des appareils perfectionnés, de dixsept pouces et demi et de vingt-un et demi; grandeur que l'on ne s'imaginait pas jusqu'à présent de pouvoir atteindre.

En peu de mots, la manière de procéder consiste en ce que l'on dirige une chambre optique sur l'objet que l'on désire copier jusqu'à ce que le tableau apparaisse dans la grandeur désirée, et correct dans toutes ses parties, sur le plat du verre dépoli. Or le plat du verre est remplacé par le papier préparé, et celui-ci

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Papier gebracht, und den Wirkungen der Lichtstrahlen je nach deren Intensität eine gewisse Zeit lang ausgesetzt. Nach geschlossener Exposition wird das Papier, worauf das Licht seine Wirkungen geübt hat, in einem dunklen Zimmer aus seiner Hülle genommen, und das Bild hervorgerufen, fixirt und ausgewaschen. Das auf diese Weise erhaltene Bild ist ein negatives oder verkehrtes, d. h. alle Lichtstellen sind schwarz und so umgekehrt. Durch bekannte Mittel durchsichtig gemacht, dient es nun als Pause zur Herstellung und Vervielfältigung von positiven oder rechten Bildern, zu deren Erzeugung man keine Camera obscura mehr bedarf. — Ein präparirtes Papier wird auf eine feste Unterlage gegeben, das negative Bild verkehrt darauf gelegt, und mit einer durchsichtigen Glastafel gleichsam zugedeckt und befestigt.

Das Ganze wird eine gewisse Zeit lang dem Einflusse des Lichtes ausgesetzt, welches durch das Glas und die lichten Stellen des negativen Bildes hindurchdringt, und das darunter befindliche präparirte Papier färbt, wodurch allmälig das positive Bild entsteht. In ein dunkles Zimmer gebracht, wird die Vorrichtung geöffnet, das erhaltene positive Bild fixirt, ausgewaschen und fertig gemacht.

Das Vervielfältigen solcher Bilder geht natürlich nicht so rasch von Statten als beim chemischen oder mechanischen Druck; wer würde jedoch so kühn sein, zu behaupten, dass

this latter is exposed to the influence of light, for a certain time, which depends on the intensity of the light. After the light has exercised its influence upon the paper, the latter is carried to a dark room, and taken out of its cover.

The picture is now produced, fixed, and washed. The picture which is obtained in this manner is a negative (or reverse) one; that is, all the light parts appear black, and vice versa. Having been made transparent by the usual means, it now serves to produce and multiply the positive pictures, for which no Camera Obscura is required. — Prepared paper is placed upon some firm foundation: upon this the negative picture is put reversely, and covered and fixed as it were by means of a transparent glass-plate.

The whole is exposed, for a certain time, to the influence of light, which penetrates through the glass-plate and the light parts of the negative picture.

By this means the prepared paper under the glass-plate becomes coloured, and thus the positive picture is produced by degrees. This is then carried to a dark room, the contrivance is opened, and the positive picture, thus obtained, is fixed, washed, and completed.

It is clear that the multiplication of such pictures cannot be so quickly accomplished as in chemical or mechanical printing: but who would be so bold as to assert that it is not

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

vetro, resta esposta per qualche tempo agli effetti dei raggi della luce, secondo la loro intensità. — Chiuso l'apparato, la carta, dopo essere stata influita dalla luce, viene cavata dal suo involucro al bujo, e quindi fissata e lavata l'immagine, che in quella apparisce.

La copia per tal modo ottenuta è però negativa, ossia rovescia, cioè, sono scure tutte quelle parti che dovrebbero essere chiare, e così viceversa.

Resa trasparente in via nota, essa serve di modello per ottenere e moltiplicare quadri positivi, ossia retti, senza ulteriore applicazione della camera oscura.

La copia negativa posta a rovescio sulla carta preparata, e poggiante su d'un sostrato solido, viene coperta con un vetro trasparente, e bene raffermata.

Il tutto resta per qualche tempo esposto all'influenza della luce, la quale, penetrando pel vetro e per le partite chiare dell'immagine negativa, colorisce la carta preparata e produce gradatamente il quadro positivo.

Trasportato in un locale oscuro, l'apparato viene riaperto affine di fissare, lavare e compiere finalmente il quadro positivo.

S'intende che la moltiplicazione di queste figure non riesce di molto spedita, siccome nella stampa chimica o meccanica; ma chi oserebbe oggimai asserire, che il

est exposé pour un certain temps à l'influence des rayons de la lumière selon leur intensité. Après que la lumière a exercé son influence sur le papier, celui-ci est porté dans une chambre obscure, où on le sort de son enveloppe; la représentation est donc produite, fixée, et lavée.

Le tableau que l'on reçoit de cette manière est negatif ou inverse, c'est-à-dire, que toutes les parties claires apparaissent noires et vice-versa.

Ayant été fait transparent par les moyens usuels, ce tableau sert pour la production et la multiplication des tableaux positifs, pour la production desquels on n'a maintenant plus besoin d'une chambre optique. On place le papier préparé sur une base solide, on y met le tableau négatif à l'envers et on le couvre et le fixe par le plat d'un verre transparent. Le tout est exposé pour un certain espace de temps à l'influence de la lumière qui pénètre par le verre et par les parties claires du tableau négatif et colore le papier préparé qui se trouve en-dessus, et le tableau positif est ainsi produit par degrés.

Après avoir porté l'appareil dans une chambre obscure, on l'ouvre, et le tableau positif reçu par ce procédé est fixé, lavé, et complété.

C'est clair, que la multiplication de ces tableaux ne peut pas se faire aussi vite que celle par l'impression chimique ou mécanique; mais qui aurait le courage de prétendre que

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

uns nicht vielleicht die nächste Zukunft schon Mittel an die Hand gäbe, das Verfahren abzukürzen oder mit einer der schon bestehenden graphischen Künste zu vereinigen. Es wäre sicher einer der erhabensten Triumphe der Wissenschaft, Kunst und Technik, und dieser Triumph steht nahe bevor und wird von der Staatsdruckerei angestrebt.

Die photographischen Bilder sind jetzt noch sehr kostbar zu nennen, doch nicht zu kostbar für die oben bezeichneten Zwecke; sie besizzen zwar keine Farben, aber geben ein getreues Spiegelbild der Natur mit allen Einzelnheiten, die keine menschliche Hand so wiederzugeben vermöchte.

Diese Kunst wurde bisher in den Händen der Privaten beinahe ausschliessend zum Porträtiren verwendet, und bewährte sich bei gehöriger Geschicklichkeit auch dankbar; diese Verwendung der Photographie ist zwar eine angenehme und naheliegende, aber die ausschliessende Pflege dieses Zweiges hindert die Cultivirung der anderen, welche an Wichtigkeit den ersteren übertreffen. Die Staatsdruckerei hat sich daher ein hohes Verdienst um die Photographie erworben, dass sie die vielversprechende neue Kunst in ihren Schutz nahm und die Ausbreitung derselben ermöglichte. Die bereits erzeugten und ausgestellten Bilder dieser Art geben interessante Aufschlüsse über die verschiedenartige Anwendung und mannigfache Beweise überwundener Schwierig-

possible very shortly to discover the means of abbreviating the process which is followed now, or to unite it with one of the graphical arts already extant. This would certainly be one of the most important triumphs of science and of technical art; and this triumph, now very near at hand, is one of the constant aims of the Establishment.

Photographical pictures may be termed expensive as yet, but not too much so for the above named purposes. They are produced without colours, giving however a mirror-like copy of nature in all its details, which no human hand could imitate in a similar manner.

This art has been applied hitherto almost exclusively, by private persons, to the production of portraits; and if the party practising it possesses the necessary skill, it proves a very satisfactory employment. Photography, thus employed, is very pleasant and easily available; but the exclusive nurture of this branch prevents the cultivation of others of much greater importance. The Establishment has gained great merit, therefore, by taking the promising new art under its protection and facilitating its extension. The photographical pictures which have been already produced and exhibited at the Establishment contribute to afford interesting explanations with regard to the manifold application of this art, and give most striking proofs of the difficulties that have been surmounted. We look forward.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

prossimo avvenire non ci offrirà dei mezzi onde abbreviare l'attuale processo, o combinarlo con altra delle già esistenti arti grafiche.

Sarebbe questo certamente uno dei più sublimi trionfi della scienza, delle arti belle, e delle tecniche.

E questo trionfo, a cui tendono le sollecite premure della stamperia erariale, è ben prossimo.

I quadri fotografici possono dirsi tuttora dispendiosi, ma pur non di troppo, avutine in vista i sopradetti risultati.

È ben vero che non sono colorati; copiano però fedelmente la natura con tutti quei dettagli, che non si potrebbero mai eseguire a mano.

Di quest' arte si servirono finora i privati quasi esclusivamente per fare ritratti, ed essendo abili vi riescirono.

Quest' applicazione della fotografia è per vero aggradevole e d'immediato uso, ma la coltura esclusiva di questo genere impedisce quella degli altri rami, i quali lo superano d' importanza.

La stamperia di Stato si procacciò quindi un gran merito col prendere sotto la sua protezione questa nuova arte, che ripromette un grande avvenire, e coll' aver facilitata la sua diffusione. I quadri fotografici già prodotti ed esposti da quest' istituto imperiale forniscono interessanti lumi sulla varietà del loro impiego, nonchè diverse prove degli ostacoli da lui vinti. Attendiamo

sous peu de temps nous ne découvrirons pas les moyens d'abréger le procédé actuel ou de l'unir avec un des arts graphiques déjà existans? Certainement ce serait un des plus importants triomphes de la science, de l'art et de la technique, et ce triomphe ne se fera pas attendre long-temps, car l'établissement impérial déploie tous ses efforts pour arriver à ce brillant résultat.

Les tableaux photographiques sont pour le moment encore dispendieux, mais pas d'un trop grand prix pour le but ci-dessus indiqué; ils sont sans couleurs, mais ils produisent un mirage de la nature avec tous les détails les plus minutieux que la main d'aucun mortel ne pourrait imiter de la même manière. Jusqu'à présent cet art a été employé par des particuliers pour la production de portraits, et avec l'adresse qui y est nécessaire il se démontra aussi lucratif. Cette manière d'application de la photographie est très-amusante et facile, mais le soin exclusif de cette branche empêche la culture des autres genres qui sont d'une plus grande importance. Par conséquent l'imprimerie impériale s'est acquis un grand mérite d'avoir pris sous sa protection cet art nouveau qui promet un riche avenir, et d'avoir ainsi facilité sa propagation. Les tableaux photographiques déjà produits et exposés par l'établissement impérial donnent des éclaircissemens sur la diverse manière de l'application de cet art et des preuves des difficultés surmontées. Nous attendons avec

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

keiten. Wir sehen mit Spannung den ferneren Ergebnissen dieses graphischen Zweiges entgegen.

Am Schlusse unserer Beschreibung angelangt, haben wir nur hinzuzufügen, dass wir hauptsächlich bemüht waren, dasjenige zu beschreiben, was hier geschaffen, wozu es dient, wie es ausgeführt wird, kurz wir wollten die leitende Grund-Idee sowohl wie die verwendeten Mittel erklären.

Die Bilder, die diesem Schriftchen beigegeben sind, sollen unsere Beschreibung ergänzen und das Wirken in diesen Räumen versinnlichen.

with great anxiety, to the further results of this graphical branch.

In closing our description, we have only to add that our chief object was to describe all that is here produced, the purpose it serves, the manner in which it is executed — in short, we wished to point out the leading principle as well as the means employed in realising it.

The engravings subjoined to this pamphlet are intended to complete our relation of the Establishment, and to represent, in a sensible form, the continual activity which reigns within these premises.

Wir wollen nun kurz noch die Anstalt vor Augen führen, um denjenigen, die das Institut gesehen, einen Ueberblick zu bieten, Anderen aber, die es erst zu sehen wünschen, gleichsam einen Führer an die Hand zu geben.

Zur Besichtigung der k. k. Hof- und Staatsdruckerei erhält man im ersten Stocke bei der Direction eine Eintrittskarte nebst einem Begleiter, der in allen graphischen Kunstzweigen vollkommen bewandert ist.

Neben dem Bureau der Direction, der Casse und der Rechnungs-Kanzlei befindet sich die Galerie der beständigen Ausstellung aller Druckkünste und einschlägiger Fächer.

Von da steigt man die steinerne Hauptstiege aufwärts in den dritten Stock. — Im ersten Saale findet

We will now, in recapitulating, place the Establishment before the eyes of the reader, in order to offer a view of it to such as have already seen it, and a kind of guide to such as intend to visit it.

Persons who wish to view the Establishment, obtain cards of admission from the Direction on the first floor, and are then accompanied by a guide well versed in all the graphical branches of art.

Next to the offices of the Direction, of the treasury, and of the accountant, there is the gallery for the constant exhibition of all sorts of objects connected with printing and its different branches.

From hence we mount the principal stone stair-case which leads up to the third floor. — In the first room are to be seen the artists employed in designing, who work on

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

con ansietà i risultati ulteriori di questo ramo grafico.

Giunti alla fine della nostra descrizione, non ci resta che da aggiungere, ch'era nostra premura particolare, d'accennare di preferenza i prodotti dell' istituto, ed indicare lo scopo a cui servono, ed il modo dell'esecuzione; in una parola, abbiamo voluto spiegare tanto i principj dell' impresa, quanto i mezzi impiegativi.

Le stampe annesse a questo opuscolo suppliranno la nostra descrizione, e serviranno a dimostrare chiaramente le operazioni, che si eseguiscono nello stabilimento.

une vive impatience les prochains résultats de cette branche graphique.

Parvenus au bout de notre description il ne nous reste qu'à ajouter, que c'était notre tâche particulière de représenter tout ce qui se produit ici, du but auquel il sert, et de la manière, dont il s'exécute; enfin nous voulions décrire tant les principes fondamentaux que les moyens qu'on emploie pour leur exécution.

Les dessins joints à la présente brochure complètent notre description de l'imprimerie impériale, et représentent visiblement l'activité continuelle qui règne dans ces localités.

Gioverà ricordare ancora una volta le diverse sezioni dell' istituto, onde offrire a coloro, che già lo conoscono, un prospetto generale, ed a quelli che bramassero visitarlo, una specie di guida.

A ben visitare la stamperia erariale, si riceve nel primo piano, presso la direzione, un viglietto d'ingresso, e per guida un individuo, perfettamente versato in tutti i rami grafici.

Attigua ai locali della direzione, cassa e ragionateria, trovasi la galleria dell' esposizione permanente di tutte le arti grafiche e rami relativi.

Da quì si sale al terzo piano per la scala principale di pietra. Nella prima sala si trovano gli artisti

Nous voulons maintenant récapituler les localités de l'établissement, pour offrir aux personnes qui ont visité l'imprimerie impériale un coup d'oeil général, et donner en même temps à celles, qui ont l'intention de le visiter, un guide fidèle.

Les personnes qui désirent visiter l'établissement de l'imprimerie impériale reçoivent de la direction, située au premier étage, une carte d'entrée et sont accompagnées d'un guide, versé dans toutes les branches graphiques de l'art. Près des bureaux de la direction, de la caisse, et de la comptabilité se trouve la galerie de l'exposition permanente de tous les objets concernant l'imprimerie et ses différentes branches.

D'ici nous montons le grand escalier en pierre, qui conduit au troisième étage. Dans la première salle nous trouvons les artistes occupés à

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

man die zeichnenden Künstler, welche auf Metall und Stein arbeiten: nebenan die lithographischen Drukker und bei dreissig Pressen, welche theils mit ämtlichen, theils mit artistisch – wissenschaftlichen Gegenständen beschäftiget sind und ein grossartiges Bild der Thätigkeit gewähren.

Durch einen kleinen Gang gelangt man in den Mitteltrakt und steigt eine eiserne Wendeltreppe zwei Stöcke aufwärts in den fünften Stock in den Saal für die Photographie.

Mehre Apparate und sechs finstere Kammern sind da in beständiger Benützung; hier arbeitet als Zeichner und Vervielfältiger das unentgeltliche Tageslicht, dessen höchst werthvolle Erzeugnisse gleich den besten Blättern der graphischen Künste sogleich zu verwenden sind.

Von da einen Stock wieder abwärts kömmt man in die Schriftgiesserei, wo man sieht, wie der Stahlstämpel und die Kupfer-Matrize erzeugt wird, wie die letztere in das Gussinstrument gefügt und Millionen von Buchstaben theils aus zehn sogenannten Hand-Oefen, theils aus den acht Schnellgiessmaschinen während einer Woche erzeugt werden können.

Das Abbrechen, Schleifen, Aufsetzen, das Hobeln und Fertigmachen derselben geschieht gleichzeitig in diesem Raume.

Die Stereotypie, Schmelzung und der Linienguss sind nebenbei sichtbar.

metal and stone; in the adjoining room the lithographic pressmen and about thirty presses are employed, partly in the execution of official work, and partly in that of artistic and scientific objects; they offer a grand spectacle of uninterrupted activity.

Through a small passage we arrive at the central tract, and mount an iron winding stair-case, leading up to the fifth floor.

We now enter the room appropriated to Photography. Several apparatus and six dark chambers are here in constant occupation, and the gratuitous daylight serves to draw and multiply the objects exposed to it, and its valuable productions may be immediately made use of as the best specimens of the graphic arts.

If we descend one floor, we come to the letter-foundry, where the production of the steel-punch and the copper-matrice is to be seen; also how the latter is placed in the casting-instrument, and how millions of letters may be produced in one week, partly by the ten hand-furnaces, and partly by the eight casting-machines.

The breaking off, grinding, arranging, planing, and finishing of the letters is also performed in this room; as well as stereotyping, the melting of type-metal, and casting of rules.

On leaving this apartment we come to the wing on the Seilerstätte, to the joiner's workshop for the use of the stereotyping. One floor lower down are the mechanical and chemitypical departments: then the large room

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

disegnatori, che lavorano in pietra e metallo, ed appresso gli stampatori litografici con trenta torchi, e questi occupati, parte con lavori ufficiali e parte con oggetti artistico-scientifici, ed offrono un grandioso spettacolo d'attività.

Mediante un piccolo corridoio entrasi nel tratto di mezzo, e salendo due piani per una scala a chiocciola di ferro, giugnesi al quinto nella sala della fotografia.

Qui trovansi in continuo impiego diversi apparati con sei camere oscure; e qui opera da disegnatore e moltiplicatore gratuito il raggio diurno, i cui estimabili prodotti, gareggianti coi migliori disegni delle arti grafiche, sono impiegabili sul momento.

Nel piano sottoposto trovasi la fonderia delle lettere, ove si può osservare, come s'eseguiscono i punzoni d'acciaio e le matrici di rame, e per quale modo quest' ultime vengono introdotte negli istrumenti di fusione, per farne poi sortire millioni di caratteri, parte dai dieci forni così detti a mano, e parte dalle otto macchine accelerate, e ciò nel termine d'una settimana.

Le operazioni dello stacco, dell'affilatura, del rizzare, piallare ed acconciare hanno luogo contemporaneamente in questa sala. Del pari vi si scorge la stereotipia, la fusione del metallo, e la fonderia delle linee.

Sortendo da questa sala s'arriva nel lavoratoio dei marangoni per la stereotipia, situato nel tratto laterale

dessiner, travaillant sur métal et sur pierre: dans la salle attenante les imprimeurs-lithographes et près de trente presses sont employés tant à exécuter des ouvrages officiels que des objets artistiques et scientifiques, offrant l'image grandiose d'une activité sans égale.

Par un petit corridor nous arrivons dans le bâtiment du centre et nous montons un escalier tournant en fer, qui nous conduit au cinquième étage; ici nous entrons dans la salle destinée et appropriée à la photographie.

Plusieurs appareils et six cabinets obscurs y sont dans une constante activité, et c'est ici que la lumière du jour opère en dessinateur et multiplicateur gratuit, dont les estimables produits, rivalisant avec les meilleurs dessins des arts graphiques, peuvent-être employés sur-le-champ.

En descendant un étage nous arrivons à la fonderie des caractères, où nous voyons de quelle manière se confectionnent les estampilles en acier et les matrices en cuivre, et comment celles-ci se placent dans l'instrument de fonte, et des millions de lettres se produisent en une semaine tant par dix soi-disants fourneaux à main que sur les huit machines à fondre; le démontage, la taille, l'arrangement, le rabotage et la dernière main se font également ici. La stéréotypie, la fonte du métal et la fonderie des lignes s'y voient également.

En quittant cette salle nous parvenons à la menuiserie du département de la stéréotypie, sise dans le bâti-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Beim Austritte aus diesem Saale gelangt man in den Seitentrakt auf der Seilerstätte in die Stereotyptischlerei. Von da einen Stock abwärts in die mechanische Abtheilung, in die Chemitypie; dann in den Setzersaal für alle fremden Sprachen, über die eiserne Mittelstiege nach dem Singerstrassentrakte in die beiden Setzersäle für ämtliche Arbeiten, ferner in den Setzersaal für das Reichsgesetzblatt.

Ueber 120 Setzer entwickeln ihre Thätigkeit. An die Setzersäle reiht sich die Lettern-Vorrathskammer und bildet das Centrum zwischen der oberhalb liegenden Schriftgiesserei, ihrem Erzeugungsorte, und der Verwendung.

Gegenüber befindet sich die Xylographie. — So wie mit den beweglichen Lettern die Gedanken fixirt, werden hier Bilder in Holz und Metall hervorgerufen, die mit jeder Stunde sich vermehren. — An der Seite der Holz- und Metall-Graveurs befinden sich der Ornamentenzeichner und der Leiter dieser Abtheilung.

Eine Stiege abwärts kömmt man durch das Materiallager, wo sich alle Einkäufe kleinerer technischer Bedürfnisse vereinigen. Von da gelangt man in die Drucker-Localitäten, wo auf 26 Handpressen nur kleinere Auflagen gemacht werden.

Die Mittelstiege abwärts hört man das ungestüme Lärmen der Dampfmaschine mit dem halben Hundert von Schnellpressen, die das anfänglich geistig werthlose Papier

where all foreign languages are composed. The iron central stair-case leads to the premises situate in the Singerstrasse. Here are two composing-rooms for the execution of official work, and one room appropriated to the composition of the Journal of the laws of the Empire. More than 120 compositors are employed in those rooms. Next to the composing-rooms is the store-room of the letter-stock, which forms the central point between the letter-foundry above, its place of production and that of its application. Opposite to this locality is the xylographical department. As ideas are fixed by means of moveable type, so are pictures on wood and metal produced in the latter department, which increase from hour to hour. At the side of the engravers in wood and metal are placed the designer of ornaments and the manager of the xylographical department. Again descending one floor, we come to the warehouse for the stock of materials, where the purchases of the more unimportant technical requisites are found united. From hence we reach the localities appropriated to that printing department in which only smaller editions are printed by means of 26 handpresses. In a downward direction from the central stair-case the violent noise is heard which is caused by the steam-engine that works half a hundred printing-machines, transferring thousands of the most multifarious ideas on to the paper (which, when blank, is valueless in an intellectual point of view), after which they are presented to the

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

verso la Seilerstätte. In un piano più basso trovasi la sezione meccanica e la chimitipia; poi la sala dei compositori in tutte le lingue estere; e quindi si passa per la scala ferrea di mezzo nelle due sale dei compositori di lavori ufficiali, situate nel tratto verso la Singerstrasse, e finalmente nella sala di composizione pel bollettino delle leggi.

In questi locali sono occupati più di 120 compositori. Dopo le predette sale viene il deposito delle lettere, che forma il centro fra la soppraposta fonderia dei caratteri, da cui provengono, e fra il loro impiego.

Dirimpetto trovasi la xilografia. Come coi tipi mobili vengono fissati i pensieri, così qui s'eseguiscono intagli in legno e metallo, che d'ora in ora vanno aumentando.

A lato degli incisori su legno e metallo lavora il disegnatore ornamentista, ed il capo di tal sezione.

Nel piano sottoposto è il deposito del materiale, ove sono concentrati tutti gli acquisti dei generi di minore importanza. Quindi si passa nei locali della stamperia, ove con 26 torchi si eseguiscono esclusivamente le edizioni meno rilevanti.

Scendendo per la scala di mezzo sentesi l'impetuoso strepito della macchina a vapore, che pone in moto cinquanta torchi accelerati, i quali presentano allo spettatore i fogli di carta primitivamente

ment latéral donnant sur la Seilerstätte. Un étage plus bas se trouvent les départemens mécanique et chimitypique et la salle, où se fait la composition de toutes les langues étrangères; en descendant l'escalier du centre en fer, nous arrivons dans le bâtiment situé Singerstrasse, où se trouvent les deux salles de composition pour l'exécution des ouvrages officiels et où une salle est destinée pour la composition du bulletin des lois de l'Empire. Plus de 120 compositeurs sont employés dans ces salles. Immédiatement après celles-ci suit le dépôt des caractères, qui se trouve au centre entre la fonderie des types, située au-dessus, et où ils se produisent, et entre les lieux de leur emploi. Vis-à-vis de ces localités se trouve le département xylographique. De la même manière que les idées sont fixées à l'aide de types mobiles, de la même manière on produit ici des représentations sur bois et sur métal qui augmentent d'heure en heure. Auprès des graveurs sur bois et sur métal est placé le dessinateur d'ornemens et le guide de ce département. En redescendant un étage nous arrivons au dépôt du matériel, où nous trouvons réunis tous les achats en besoins techniques les moins importans. De là nous parvenons dans les localités de l'impression, où l'on n'imprime que de petites éditions à l'aide de 26 presses à main. En descendant l'escalier du centre nous entendons un tapage infernal, causé par la machine à vapeur et le mouvement d'une cinquantaine de machines à la mécanique, imprimant des milliers d'idées

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

mit Tausenden von Gedanken bedruckt dem Beschauer vollendet entgegen liefern.

Mitten unter diesen geistigen Batterien steht die Buchstaben-Setz- und Ableg-Maschine mit Dampf getrieben, woraus ein kleiner Knabe, ein Zögling der Anstalt, wie auf einem Clavier spielend, die Lettern hervorruft und dieselben nach dem Drucke wieder in die betreffenden Canäle zurückführt.

Nachdem man nun den Dampfkessel, die Wasser- und Wärmeleitung nebst der Dampfmaschine besehen, geht man eine steinerne Stiege aufwärts in das Creditsgebäude, in welchem im ersten Stocke die Kupfer-Druckerei, im zweiten Stocke die Lithographie und Schnellpressen, im dritten Stocke die typographischen Handpressen, im vierten Stocke die Bezifferung, Prägung und Revision sich befinden.

Im fünften Stocke sind galvanische Apparate aufgestellt, wovon einer 35 Schuh lang und 3 Schuh breit ist, aus welchem die Firmatafel mit der Aufschrift: „K. K. Hof- und Staats-Druckerei in Wien" für die Londoner Ausstellung hervorgegangen.

Die Stiege fünf Stöcke abwärts kömmt man in die Trockenhalle, in welcher vier Stöcke hoch die Millionen von gedruckten Bögen getrocknet werden, welche nachher unter die daselbst befindliche hydraulische Presse oder die Satinirmaschinen kommen und ihre

public. In the midst of these intellectual batteries is placed the letter-composing- and distributing-machine, which is worked by steam, and from which a little boy, an apprentice of the Establishment, who, at first sight, seems to be playing on the piano, calls forth the letters, and after the required number of impressions has been struck off from them, the boy carries the letters back again to the channels with which the machine is provided.

After the steam-boiler has been viewed, and likewise the pipes for diffusing water as well as warmth all over the Establishment, and after examining the steam-engine, we mount a stair-case which leads to the building where the Government paper-money is executed. On the first floor we see the copper-plate-printing department: on the second floor the lithographic department and the printing-machines: on the third floor the typographical hand-presses; and on the fourth floor the offices for numbering, stamping, and revising.

In the fifth floor the galvanic apparatus are placed, one of which is 35 feet long and 3 feet broad. By means of this apparatus was produced the large plate sent to the London industrial Exhibition, which bears the inscription, „Imperial and Government Printing Establishment at Vienna." Descending by the stair-case, we come, five floors lower, to the drying-hall, in which, at the height of four stories, there are dried the millions

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

mancanti d'ogni valore intellettuale, pregni di migliaia di pensieri stampati.

In mezzo di queste pile intellettuali stà la macchina di composizione e distribuzione, mossa dal vapore, da cui un piccolo ragazzo, allievo dell' istituto, servendosene in guisa di pianoforte, fa sortire le lettere, per ricondurle poi, dopo la stampa, nei corrispondenti canali.

Dopo aver osservata la caldaia del vapore, l'acquedotto, gli apparati per diffondere il caldo, e la relativa macchina a vapore, si sale per una scala di pietra nell' edifizio pei lavori del credito pubblico, ove trovasi nel primo piano la stamperia in rame, nel secondo la litografia ed i torchi accelerati, nel terzo i torchi tipografici a mano, e nel quarto la numerazione, coniatura, e revisione.

Nel quinto piano stanno gli apparati galvanici, fra i quali uno della lunghezza di 35 piedi e della larghezza di 3, da cui è sortita la gran tavola colla firma „I. R. Stamperia di Corte e di Stato in Vienna" appositamente eseguita per l' esposizione universale di Londra.

Scendendo cinque piani s'entra nella sala, ove vengono asciugati, entro quattro piani, millioni di fogli stampati, i quali per mezzo del torchio

sur le papier (qui est sans valeur sous le point de vue intellectuel). Impression faite elles sont présentées aux visiteurs.

Au centre de ces batteries intellectuelles est placée la machine à composition et à distribution, mûe par la vapeur, et de laquelle un petit garçon, apprenti de l'établissement, ayant l'air de toucher du piano, fait sortir les caractères; après l'impression celui-ci les fait revenir à leur place par des corréspondants canaux.

Après avoir vu la chaudière à vapeur, les tuyaux qui propagent dans tout l'établissement l'eau et la chaleur, et la machine à vapeur, on remonte un escalier en pierre et on entre dans les bâtimens, où se confectionne le papier-monnaie du gouvernement. Nous voyons au premier étage l'imprimerie en taille-douce, au second le département lithographique et les presses à la mécanique, au troisième les presses typographiques à main, et au quatrième le numérotage, l'estampage et la révision. Au cinquième nous trouvons placés les appareils galvaniques, dont l'un est de la longueur de 35 pieds et de la largeur de 3 pieds; à l'aide de cet appareil a été produite la grande table qui fut envoyée à Londres à l'exposition universelle portant l'inscription: „Imprimerie impériale et royale de Cour et d'Etat à Vienne."

En descendant l'escalier cinq étages plus bas, on arrive au grand séchoir; ici se trouvent à la hauteur de quatre étages les millions de feuilles

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

verlorene Glätte oder den Glanz wieder erhalten.

Von dieser Halle tritt man in das Papierzähl- und Absendungszimmer.

Aufwärts geht man in die Buchbinderei mit drei grossen Zimmern, an deren Seite die Drucksorten-Lager sich anreihen.

Abwärts gelangt man in das Expedit des Reichsgesetzblattes, aus welchem täglich beinahe 200.000 Bogen gedruckte Gesetze an mehr als 2400 Behörden der Monarchie expedirt werden.

Gegenüber liegt die Garderobe, wo für beinahe 900 Personen die Kleider der Arbeiter während der Arbeitsstunden von 7 Uhr Früh bis Mittag und von 2 bis 7 Uhr Abends aufbewahrt werden.

Im Hofe befindet sich noch die Kreissäge, welche mit Dampfkraft Holz für alle fünf Gebäude liefert.

Den Endpunkt des Gebäudes bildet das Eingangs- und Austrittszimmer, wo ein Factor mit einem Diener die Ein- und Ausgehenden controllirt und die Arbeitsbestellungen übernimmt.

Die unterirdischen Localitäten, nicht minder interessant durch die Verzweigung der Dampfkraft, sind wegen ihrer Beengung für Beschauer

of sheets of printed paper, which are afterwards placed under the hydraulic machine or under the polishing-machines, to have their former smoothness and gloss restored to them, which had been lost through wetting before being printed. From this hall we enter the room for counting and „giving out" the printed sheets of paper.

We now mount to the bookbinding department, which consists of three large rooms, to which are adjoined the store-rooms for the printed stock.

Descending again, we come to the office for the expediting of the Journal of the laws of the Empire: from which 200.000 sheets of printed laws are daily dispatched to more than 2400 public authorities.

Opposite to this locality is situate the wardrobe, in which care is taken of the clothes which nearly 900 workmen leave there, in order to be kept during the working-hours, namely from 7 o' clock in the morning till dinner time, and from 2 o' clock in the afternoon till 7 o' clock in the evening.

In the court-yard is to be seen the circular saw, worked by steam, which saws the wood that is used in the five buildings of the Establishment.

The final point of the edifice is formed by the entrance and departure-room, where all persons entering or departing are controlled by an overseer, who takes charge likewise of orders for work.

The subterranean ranges are not less interesting, as the ramifications of the steam-power can be seen there by the visiting party: but they are

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

idraulico e delle macchine da lustro, riacquistano la perduta loro lucentezza, od il liscio.

Da questa sala si passa nella camera, in cui viene tenuta e dispensata la carta.

Di sopra trovansi i legatori in tre camere grandi; accanto ad essi i depositi delle stampe.

Scendendo poi, si arriva nella spedizione del bollettino delle leggi, d'onde giornalmente vengono diramate a più di 2400 dicasteri della Monarchia quasi 200.000 fogli di stampe.

Dirimpetto è situata la guardaroba, nella quale si custodiscono i vestiti di quasi 900 persone, durante le ore di lavoro, dalle 7 di mattina fino a mezzodì, e dalle 2 sino alle 7 di sera.

Nel cortile trovasi ancora la sega a disco, posta in opera dal vapore, che riduce la legna ad uso di tutti i cinque edifizj.

La camera d'ingresso e di sortita, ove un fattore, assistito da un inserviente, sorveglia chi va e viene, e riceve le commissioni, forma il termine dello stabilimento.

I locali sotterranei, non meno interessanti a motivo della diramazione della forza del vapore, per essere degli angusti, non sono facilmente accessibili ai visitatori.

imprimées pour sécher, qui sont ensuite placées sous la presse hydraulique, où les machines à satinage leur redonnent leur lissure et leur lustre.

Du séchoir nous parvenons dans la chambre où l'on compte et expédie le papier.

Nous montons maintenant au département de la reliure qui consiste en trois grandes chambres, auxquelles touche le dépôt des imprimés.

En descendant on arrive à l'expédition du bulletin des lois de l'Empire; de cet office on expédie journellement environ 200.000 feuilles de lois imprimées à plus de 2400 autorités publiques de la Monarchie.

Vis-à-vis de cette localité se trouve la garderobe; ici l'on conserve les vêtemens de plus de 900 ouvriers pendant les heures de travail, de 7 heures du matin à midi, et de 2 heures de l'après-midi jusqu'à 7 heures du soir.

Dans la cour est visible la scie circulaire qui fournit à l'aide de la vapeur le bois scié pour tous les cinq édifices.

Le point final de l'édifice forme l'entrée jointe à la sortie, où un prote, aidé d'un subalterne, surveille et contrôle les personnes sortantes et entrantes, et se charge des commandes pour l'imprimerie impériale.

Les localités souterraines ne sont pas moins intéressantes par la ramification de la force à vapeur: mais elles ne sont pas facilement

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

nicht leicht zugänglich. Die wenigen Boden-Räume werden als Aufbewahrungsort für verschiedene Vorräthe aus allen Abtheilungen benützt.

Ausserhalb besitzt die Anstalt in der Himmelpfortgasse, im Auwinkel, am Franzensthor mehre Magazine und im Mayer'schen Hause in der Singerstrasse eilf Zimmer für die Vorräthe des in zehn Sprachen erscheinenden Reichsgesetzblattes.

Aus dem Ganzen dürfte der Schluss gezogen werden, dass die Staatsdruckerei zu Wien als die einzige ihrer Art mit Recht die Benennung einer Universität der graphischen Künste in Anspruch nehmen kann, und wir glauben nicht besser schliessen zu können, als mit dem herzlichsten Wunsche: „Gehet hin und thuet desgleichen!"

not easily accessible, on account of their narrowness. The few garrets are used as stores for the stocks of the different departments. The Establishment possesses also several warehouses without, namely in the Himmelpfortgasse, on the Franzensthor, and in the Auwinkel; and eleven rooms in Mayer's house, in the Singerstrasse, for the printed stock of the Journal of the laws of the Empire, which is published in ten languages. From the whole of this description the conclusion may justly be formed that the Imperial and Government Printing Establishment at Vienna, being the only establishment of the kind extant, is fairly authorised to claim the title of University of the Graphical Arts; and we believe we cannot take leave of our readers in a more appropriate manner than by expressing our cordial wish that they may — „Go forth, and do likewise!"

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Le poche soffitte servono per custodire i diversi materiali provenienti da tutte le sezioni dello stabilimento.

Quest' istituto tiene inoltre al di fuori del suo recinto diversi magazzini, e nominatamente nella Himmelpfortgasse, nell' Auwinkel, e presso la Porta Francesco. Nella casa Mayer, posta nella Singerstrasse, sono appigionate undici camere, per deporvi le stampe del bollettino delle leggi che sorte in dieci lingue differenti.

Riassumendo il tutto, risulta, che la stamperia erariale di Vienna, unica nel suo genere, può intitolarsi con pieno diritto l' università delle arti grafiche, e noi crediamo di non poter chiudere più acconciamente questa esposizione ch' esclamando a cuore aperto: „Avvanzatevi, e fatene altrettanto!"

accessibles aux visiteurs à cause de leur espace limité.

On se sert des rares greniers, pour y garder divers dépôts de matériel provenant de chaque section de l'établissement.

Cet institut possède encore en ville plusieurs magasins, nommément dans la rue dite Himmelpfortgasse, auprès du Franzensthor, à l'Auwinkel, et dans la Singerstrasse dans la maison de Mayer, onze chambres pour le dépôt du bulletin des lois de l'empire, publié en dix langues diverses.

On peut tirer de la description que nous venons de faire la conclusion, que l'imprimerie de Cour et d'Etat à Vienne, unique dans son genre, peut revendiquer avec raison le titre „d'université des arts graphiques" et nous croyons en conséquence ne pouvoir mieux terminer ce traité qu'en exclamant de coeur: „Allez et faites-en de même!"

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ÜBERSICHT

DER

VON DER WIENER K. K. HOF- UND STAATSDRUCKEREI

IN LONDON

AUSGESTELLTEN GEGENSTÄNDE

ALLER GRAPHISCHEN KUNSTZWEIGE.

A SURVEY

OF ALL THE

OBJECTS OF THE GRAPHIC BRANCHES OF ART

EXHIBITED BY THE

IMPERIAL AND GOVERNMENT PRINTING ESTABLISHMENT AT VIENNA

AT THE LONDON EXHIBITION.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

PROSPETTO

DEGLI

OGGETTI D'OGNI ARTE GRAFICA

ESPOSTI A LONDRA

DALL' I. R. STAMPERIA DI CORTE E DI STATO

DI VIENNA.

LISTE DES OBJETS EXPOSÉS

PAR

L'IMPRIMERIE IMPÉRIALE DE COUR ET D'ÉTAT

DE VIENNE

LORS DE L'EXPOSITION UNIVERSELLE À LONDRES

EN 1851.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Ausgestellte Gegenstände.

Schriftschneiderei.

Stämpel in Stahl und zwar nur in fremden Schrift-Charakteren, von welchen die Anstalt 104 Alphabete für alle Sprachen des Erdkreises besitzt, wobei die verschiedenen Grössen eines und desselben Charakters nicht eingerechnet sind.

NB. Dieser Typenschatz bildet die reichste Alphabetensammlung des Erdkreises, wovon bereits nach Jerusalem, Chartum in Afrika und selbst im Monate Jänner 1851 erst nach London Sendungen gemacht worden sind.

Die Alphabete sind folgende:

Hieroglyphen.
Hieratisch.
Demotisch.
Aethiopisch u. Amharisch.
Himjaritisch.
Himjaritisch (andere Form).
Kabylisch, amerikanische Inschr., Touarik und Thugga.
Althebräisch.
Samaritanisch.
Hebräisch.
Raschi.
Weiber-Deutsch.
Deutsche Raschi.
Hebräisch, spanisch-levant.
Aramäisch.
Chaldäisch.
Palmyrenisch.
Estrangelo.
Syrisch.
Kufisch.
Arabisch, Neschi.
Mauritanisch.
Phönicisch.
Phönicisch (andere Form).
Punisch.
Numidisch.
Etruisch.
Altitalisch.
Runen.
Gothisch.
Keltisch.
Keltisch (neuerer Schnitt).
Angelsächsisch.
Altgriechisch.
Griechisch.
Koptisch.
Cyrillisch.
Cyrillisch (andere Form).
Russisch, serbisch, wallachisch.
Glagolitisch.
Albanisch.
„ (andere Form).

Objects exhibited.

Punch-cutting Department.

Steel punches of foreign types only, of which the Establishment possesses 104 alphabets of all the languages of the whole globe, whereby the different sizes of one and the same kind of type are not taken into account.

NB. This treasure of types forms the most numerous collection of alphabets of the whole globe, so that some of them were sent to Jerusalem, to Chartum in Africa, and some even to London, in the month of January 1851.

The alphabets are the following:

Hieroglyphic.
Hieratish.
Demotish.
Ethiopian and Amharish.
Himjaritish.
Himjaritish (differently shaped).
Kabylish, American inscription, Touarik and Thugga.
Ancient Hebrew.
Samaritan.
Hebrew.
Raschi.
German Hebrew.
German Raschi.
Hebrew, Spanish-Levantine.
Aramaic.
Chaldee.
Palmyrish.
Estrangelo.
Syrian.
Kufic.
Arabic, Neschi.
Mauritanian.
Phenician.
Phenician (differently shaped).
Punic.
Numidian.
Etrurian.
Ancient Italian.
Runic.
Gothic.
Keltic.
Keltic (new shape).
Anglo-Saxon.
Ancient Greek.
Greek.
Koptic.
Cyrillic.
Cyrillic (differently shaped).
Russian, Serbian, Wallachian.
Glagolitic.
Albanian.
„ (differ. shaped)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Oggetti esposti.

Intaglio di lettere.

Punzoni in acciajo, spettanti a caratteri esteri, di cui l'istituto possiede 104 alfabeti di tutte le lingue dell' orbe terrestre, senza calcolarne le diverse dimensioni della medesima specie.

NB. Questo tesoro di tipi forma la più ricca collezione d'alfabeti esistenti nel mondo. Ne furono già spediti a Gerusalemme, a Cartum nell' Africa, e perfino recentemente nel Gennajo del 1851 a Londra.

Gli alfabeti sono i seguenti:

Geroglifico.
Geratico.
Demotico.
Etiopico ed Amarico.
Himjaritico.
Himjaritico (forma diversa).
Cabilico, iscrizione americana, Touarik e Thugga.
Ebraico antico.
Samaritano.
Ebraico.
Raschi.
Ebraico tedesco.
Raschi tedesco.
Ebraico, spagnolo-levantino.
Aramaico.
Caldaico.
Palmirano.
Estrangelo.
Siriaco.
Cufico.
Arabico, Neschi.
Mauritanico.
Fenicio.
Fenicio (forma diversa).
Punico.
Numidico.
Etrusco.
Italico antico.
Runico.
Gotico.
Celtico.
Celtico (intaglio più nuovo).
Anglo-Sassone.
Greco antico.
Greco.
Coptico.
Cirilliano.
Cirilliano (forma diversa).
Russo, serviano, valaco.
Glagolitico.
Albanese.
„ forma diversa.

Liste des objets exposés.

Gravure de caractères.

Des poinçons d'acier exclusivement pour langues étrangères. L'imprimerie impériale possède 104 alphabets dans toutes les langues du monde, sans compter les différentes grandeurs de la même espèce.

NB. Ce trésor de types forme la plus riche collection des alphabets de l'univers. On en a déjà fait des envois à Jérusalem et à Chartum en Afrique, et même dernièrement au mois de Janvier 1851 pour Londres.

Les alphabets consistent en langues:

Hiérogiyphique.
Hiératique.
Démotique.
Éthiopique et Amharique.
Himjarite.
Himjarite (autre figure).
Kabyle, inscription américaine, Touarik et Thugga.
Vieux hébreu.
Samaritaine.
Hébraïne.
Raschi.
Hébraïne allemande.
Raschi d'Allemagne.
Hébreu, espagnole-levantine.
Araméique.
Chaldaïque.
Palmirenienne.
Estrangelo.
Syriaque.
Kufique.
Arabe, Neschi.
Mauritaine.
Phénique.
Phéaique (autre figure).
Punique.
Numide.
Étrusque.
Vieille italienne.
Runique.
Gothique.
Keltique.
Keltique (nouvelle figure).
Anglo-Saxon.
Vieille Grèque.
Grèeque.
Copte.
Cirylle.
Cirylle (autre figure).
Russe, Serbe, Valache.
Glagolite.
Albanienne.
„ (autre fig.).

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Lykisch.
Armenisch.
Georgisch.
Georgisch (Kirchenschrift).
Persepolitan. Keilschriften.
Pehlvi.
Zend.
Kabulisch.
Peguanisch.
Aelteste indische Zeichen.
West-Grotten-Inschrift.
Açoka-Inschrift.
Inschrift von Guzurat.
Gupta-Dynastie (Allahabad).
Bengalisch.
Ahom.
Tibetanisch.
Passepa.
Kutila (10 J. nach Chr.).
Dewanagari (Sanskr. Nr. 1).
Dewanagari (Sanskr. Nr. 2).
Kaschmirisch.
Shikh.
Assam-Inschrift.
Mahrattisch.
Orissisch.
Guzuratisch.
Kayti-Nagari.
Randscha.
Bandschin-Mola.
Multan.
Sindh.
Nerbudda.
Kistna.
Telingisch.
Karnatisch.
Tamulisch.
Malayalam.
Cingalesisch.
Maldivisch.
Javanisch.
Kiousa.
Neues Pali (Nr. 1).
Neues Pali (Nr. 2).
Siamisch.
Kambog'a.
Laos.
Birmanisch.
Shyan.
Bugis.
Bisaya.
Batta.
Tagala.
Mongolisch.
Mandschu.
Chinesisch.
Coreanisch.
Formosanisch.
Japanisch (Katakana Nr. 1).
Japanisch (Katakana Nr. 2).
Japanisch (Firokana.)
Tschirokisisch.

Stämpel von Buchschriften des Mittelalters, vom VI. bis zum XVI. Jahrhundert, so wie Blindenschriften für Europa und Asien.

Lykian.
Armenian.
Georgian.
Georgian (ecclesiast. letters).
Persepolitan cuneated letters.
Pehlvi.
Zend.
Kabool.
Peguan.
Oldest Indian signs.
Western Grotto inscription.
Açoka inscription.
Inscription of Guzurat.
Dynasty of Gupta (Allahabad).
Bengal.
Ahom.
Tibetanian.
Passepa.
Kutila (ten years after Christ).
Dewanagari (Sanser. Nr. 1).
Dewanagari (Sanser. Nr. 2).
Kashmerian.
Shikh.
Assam inscription.
Mahratta.
Orissic.
Guzuratic.
Kayti-Nagari.
Randscha.
Bandschin-Mola.
Multan.
Sindh.
Nerbudda.
Kistna.
Telingic.
Karnatic.
Tamulian.
Malayalam.
Cingalee.
Maldivian.
Javanese.
Kiousa.
New Pali (Nr. 1).
New Pali (Nr. 2).
Siamese.
Kambog'a.
Laos.
Birmanese.
Shyan.
Bugis.
Bisaya.
Batta.
Tagala.
Mongolese.
Mandschu.
Chinese.
Coreanic.
Formosanic.
Japanese (Katakana Nr. 1).
Japanese (Katakana Nr. 2).
Japanese (Firokana).
Tschirokisian.

Punches of types used for books printed in the middle age, from the sixth to the sixteenth century inclusive. Types for the use of the blind in Europe and Asia.

Xylographie.

Drei grosse Holzschnitte, nach religiös-historischen Zeichnungen von Führich, sammt Abdrücken in Gutta Percha und galvanischen Matrizen; dann Muster von historischen und mehren anderen Darstellungen. Eine Siegel-Sammlung und mehre Holzschnitte nach Albrecht Dürer.

Xylography.

Three large woodcuts, after religious-historical drawings by Führich, together with impressions of them in gutta percha, and matrices produced by means of the galvanic process; also specimens of historical and several other representations. A collection of seals, and several woodcuts after Albr. Dürer.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Licico.
Armeno.
Georgiano.
Georgiano (ecclesiastico).
Persepolitano (caratteri conici).
Pehlvi.
Zend.
Cabulistico.
Peguano.
Segni indiani più antichi.
Iscrizione su grotte nell' occidente.
Iscrizione d'Açoka.
Iscrizione di Guzurat.
Dinastia Gupta (Allahabad).
Bengalico.
Ahom.
Tibetano.
Passepa.
Cutila (10 anni dopo Cr.).
Dewanagari (Sanscrit Nr. 1).
Dewanagari (Sanscrit Nr. 2).
Casimirico.
Shikh.
Iscrizione d'Assam.
Marattico.
Orissico.
Guzuratico.
Cayti-Nagari.
Randscha.
Randschin-Mola.
Multan.
Sindh.
Nerbudda.
Kistna.
Telingico.
Carnatico.
Tamulico.
Malayalam.
Cingalesico.
Maldivico.
Giavano.
Kiousa.
Pali nuova (Nr. 1).
Pali nuova (Nr. 2).
Siamese.
Kambog'a.
Laos.
Birmanico.
Shyan.
Bugis.
Bisaya.
Batta.
Tagala.
Mongolico.
Mandschu.
Chinese.
Coreanico.
Formosano.
Giapponese (Katakana Nr. 1).
Giapponese (Katakana Nr. 2).
Giapponese (Firokana).
Cirochese.

Punzoni di caratteri del medio evo, dal secolo VI fino al XVI, come pure lettere ad uso dei ciechi per l'Europa e l'Asia.

Lyque.
Arménienne.
Georgienne.
Georgienne (pour les livres d'église).
Persépolitaine (caractères coniq.).
Pehlvi.
Zend.
Cabulique.
Péguèse.
Figures indes les plus vieilles.
Inscript. de West-Grotten.
Inscription d'Açoka.
Inscription de Guzurat.
Gupta-Dynastie (Allahabad).
Bengale.
Ahome.
Tibetaine.
Passepo.
Cutila (10 a. après Chr.).
Dewanagari (Sanscrit Nr. 1).
Dewanagari (Sanscrit Nr. 2).
Cachemire.
Shikh.
Inscription d'Assam.
Mahratte.
Orisse.
Guzuratique.
Cayti-Nagari.
Randscha.
Randschin-Mola.
Multan.
Sindh.
Nerbudda.
Kistna.
Telinga.
Karnata.
Tamoul.
Mulayalam.
Cingalese.
Maldivienne.
Javanoise.
Kiousa.
Pali nouv. (Nr. 1).
Pali nouv. (Nr. 2).
Sianique.
Kambog'a.
Laos.
Birman.
Shyan.
Bougui.
Bisaya.
Batta.
Tagala.
Moagol.
Mandschou.
Chinoise.
Coréanique.
Formosaine.
Japonaise (Katakana Nr. 1).
Japonaise (Katakana Nr. 2).
Japonaise (Firokana).
Tschiroquaise.

Des poinçons de types en usage au moyen âge, du VI. au XVI. siècle inclusivement, et de types de l'Europe et de l'Asie à l'usage des aveugles.

Xilografia.

Tre grandi intagli in legno, dietro disegni storici-religiosi del Führich, con abbozzi in gutta-percha e matrici galvaniche: indi prove di quadri storici ed altri.

Una collezione di sigilli e diverse xilografie secondo Alberto Dürer.

Xylographie.

Trois grandes gravures sur bois d'après des dessins d'objets religieux-antiques par Führich, avec impressions en gutta-percha et matrices galvaniques; plus, des modèles dans le genre historique avec plusieurs autres dessins. Une collection de cachets et différentes gravures sur bois d'après Albert Dürer.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Chemitypie.

Darstellung verschiedener Localitäten der Staatsdruckerei, auf Zink radirt, chemitypirt und auf der Buchdruckpresse abgedruckt, neue Erfindung von Piil: Hochätzung in Zink.

Schriftgiesserei.

Matrizen der neuen Neschi oder der arabisch-türkischen Druckschrift, nebst einigen Matern von galvanoplastisch erzeugten Matrizen.

Ein chinesischer Letternsatz mit beweglichen Typen, bestehend aus 400 Zeichen, Linien und Punkten, womit fast alle Zeichen der Chinesen gebildet werden können.

Ein japanischer Typensatz mit beweglichen Lettern, zur Vergleichung mit einem Musiknoten-Satze.

Stereotypie.

Die Typen des Erdkreises, zwei grosse Tafeln, jede von 540 Quadratzoll, in Lettern-Metall stereotypirt, sammt Gutta Percha- und Gyps-Matrizen-Tafeln, dann in galvanoplastischen Copien.

Galvanoplastik.

Hoch- und Tiefplatten von Holzschnitten und Gegenständen der Typo- und Chalcographie.

Chemitypy.

Representation of different localities of the Imperial Establishment, etched on zinc, chemityped, and printed with the common printing press; new invention by Piil, — etching on zinc in a raised manner.

Letter Foundry.

Matrices of the newly cut Neschi or Arabic-Turkish type used for printing, also several specimens of matrices produced by means of the galvanic process.

Composition of a Chinese text with moveable types, which consist of 400 signs, lines, and points, wherewith almost all the Chinese characters may be formed.

A text, showing the composition of Japanese with moveable types, for comparison with music, which is also composed with moveable types.

Stereotyping Department.

The types of the whole globe, two large tables, each of 540 square inches, stereotyped in type metal, together with gutta-percha and plaster of Paris matrices, also copies of them produced by means of the galvanic process.

Galvanoplastic.

Raised and engraved plates of woodcuts and of objects of typography and calcography.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Chimitipia.

Piano di varie località della stamperia imperiale, inciso in zinco, eseguito in via chimitipica, ed impresso mediante il torchio. Nuova invenzione di Piil: lavoro rilevato in zinco.

Fonderia di caratteri.

Matrici dei nuovi Neschi, ossia caratteri turco-arabici, con alcune mostre di matrici compiute in via galvanoplastica.

Una composizione chinese con tipi mobili, consistenti in 400 segni, linee e punti, coi quali si possono formare quasi tutti i segni chinesi.

Una composizione giapponese con lettere mobili per servire di confronto ad una composizione di note musicali.

Stereotipia.

I tipi dell' universo, due piastre grandi di metallo, ciascuna di 540 pollici quadrati, eseguite in via stereotipica. Seguono poi tavole-matrici di gutta - perca e di gesso, come pure copie galvaniche.

Galvanoplastica.

Piastre rilevate ed affondate per intagli in legno, ed oggetti di tipo- e calcografia.

Chimitypie.

Plan de diverses localités de l'établissement impérial, gravé sur zinc, chimitypié et imprimé sur la presse typographique. — Invention nouvelle par Piil: gravure en relief sur zinc.

Fonderie de caractères.

Matrices des types arabes - tures appelées Neschi, et quelques matrices produites par le procès galvanique.

Composition d'un texte chinois en caractères mobiles, consistant en 400 signes, lignes et points, dont on peut former presque tous les caractères chinois.

Composition en japonais avec des types mobiles, pour les comparer avec la composition de types musicaux.

Stéréotypie.

Les types de l'univers sur deux grandes planches, chacune de 540 pouces carrés, stéréotypées en types métalliques, plus, des planches exécutées en matrices de gutta-percha et de plâtre; enfin des copies produites par le procès galvanique.

Galvanoplastique.

Planches de xylographie et d'objets typographiques et calcographiques en haut et bas relief.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Copie zweier Versteinerungen der Fische Pycnodus Fenzlii und Chirocentrites Coroninii (Heckel).

Leistung eines grossen Apparates: eine Platte von 33 Fuss Länge und $3^1/_2$ Fuss Breite! — Des schwierigen Transportes wegen nur ein dünnes Exemplar einer solchen Platte.

Drei grosse Matrizen-Tafeln von Kupfer, jede mit 1200 chinesischen Zeichen.

Vier grosse Platten, jede von 1800 Quadratzoll, zum Kupferstich oder Satiniren.

Mehre Matern von Gutta-Percha, zum Gebrauche der Galvanoplastik.

Abfälle von galvanoplastischem Kupfer, gestreckt, gewalzt, gehämmert etc., um die Qualität desselben zu zeigen.

Werke der Sculptur des Alterthums (Haut- und Bas-Reliefs) etc., von galvanoplastischem Kupfer.

Mehre metallene galvanoplastisch erzeugte Rahmen mit photographischen Bildern.

Die oben angeführten Stereotyp-Platten von galvanoplastischem Kupfer.

Copy of two petrifications of the fishes Pycnodus Fenzlii and Chirocentrites Coroninii (Heckel).

The production of a large apparatus, a plate which is 33 feet long and $3^1/_2$ feet broad! On account of the difficulty of the transporting, there is but a very thin copy of that plate.

Three large tables of copper matrices each of which contains 1200 Chinese characters.

Four large plates of 1800 square inches each, for copper-plate printing or polishing.

Several gutta-percha matrices for the use of the galvanoplastic department.

Refuse of copper used in the galvanoplastic department — stretched, rolled, beaten, etc. — to show the quality of the same.

Works of sculpture from antiquity (high and low reliefs), etc. of galvanoplastic copper.

Several metal frames, produced by means of the galvanic process, containing photographical pictures.

The above named stereotype plates are of galvanoplastic copper.

Typometrie.

Das Raum-Verhältniss aller Buchstaben und der Zwischenräume oder sogenannten Ausschliessungen, von dem Director der k. k. Staatsdruckerei, Regierungsrath Alois Auer, Mitglied der kaiserl. Akademie der Wissenschaften. — (In den Denkschriften derselben, 1. Bd. abgedruckt.)

Typometry.

The system of calculating and measuring the space taken up by the respective letters, by the Director of the Imperial Establishment, Aloys Auer, government councillor, and member of the Imper. academy of sciences. (An explanation of this system has been printed in the memorials of this academy, volume I.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Copia di due pesci petrefatti, Pycnodus Fenzlii e Chirocentrites Coroninii (Heckel).

Prestazione d'un apparato grande: piastra della lunghezza di piedi 33, e della larghezza di 3½. Per facilitarne il trasporto, soltanto un esemplare sottile di tale piastra.

Tre piastre grandi con matrici di rame, ciascuna con 1200 segni chinesi.

Quattro piastre grandi della dimensione di 1800 pollici quadrati per incisioni in rame o per lustrare.

Diverse madri di gutta-percha ad uso della galvanoplastica.

Rimasugli di rame galvanoplastico, stirati, spianati, marteliati ecc., per dimostrarne la qualità.

Opere di scoltura antica in alto e basso rilievo ecc. di rame galvanoplastico.

Diverse cornici di metallo fatte col metodo galvanico insieme a quadri fotografici.

Le surriferite piastre stereotipiche sono di rame galvanoplastico.

Tipometria.

Sistema tipometrico intorno alla posizione dei caratteri e degli spazj, o interstizj, combinato dal signor consigliere di governo, direttore Luigi Auer, membro effettivo dell' imperiale Accademia delle scienze. (Stampato nelle Memorie della stessa. Tomo I.)

Copie de deux pétrifications des poissons, Pycnodus Fenzlii et Chirocentrites Coroninii (Heckel).

Production d'une large planche de la longueur de 33 pieds et de la largeur de 3 pieds et demi. Une seule planche mince à cause de la difficulté du transport.

Trois larges planches de matrices en cuivre, chacune à 1200 caractères chinois.

Quatre larges planches, chacune de 1800 pouces carrés, pour la gravure en taille douce, ou pour le satinage.

Diverses matrices de gutta-percha à l'usage de la galvanoplastique.

Rebuts de cuivre galvanisé, étirés, laminés, battus etc., pour démontrer leur qualité.

Ouvrages des culpture antique (hauts-reliefs et bas-reliefs) en cuivre galvanoplastique.

Plusieurs cadres en métal, produits par le procès galvanoplastique, contenant des photographies.

Les planches stéréotypées susdites sont en cuivre galvanoplastique.

Typométrie.

Système typométrique du placement des caractères et des espaces, ou interstices, inventé par le directeur de l'établissement impérial, Aloyse Auer, conseiller de régence et membre de l'Académie impériale des sciences. (L'exposition de ce système a été imprimée dans les Mémoires de l'Académie Vol I.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Typographie.

Die theilweisen Schriftproben der k. k. Hof- und Staatsdruckerei, als:
Fractur-, Antiqua- und Cursiv-Schriften, geschnitten in der Anstalt, sowie alle gebräuchlichen Schreib- und Zierschriften des europäischen Continents.
Gedruckte Texte der fremden Schriftzeichen des Erdkreises, viele davon in mehren Grössengattungen.
Deutsche Buchschriften des Mittelalters, vom VI. bis zum XVI. Jahrhundert.
Die Schrift des ersten gedruckten Werkes, der Gutenberg-Bibel, in vier Grössen.
Zierschriften nach Vorlagen des XVI. Jahrhunderts.
Schriften für Blinde in europäischen und asiatischen Sprachen.

Typographische Arbeiten unter Glas und Rahmen.

Die Sprachenhalle, herausgegeben vom Director der k. k. Staatsdruckerei, Regierungsrath Alois Auer.
Erstes Heft. Das Vaterunser in 608 Sprachen und Dialecten, mit lateinischen Lettern gedruckt. Nebst Literatur hierüber. In 9 Tafeln.
Zweites Heft. Das Vaterunser mit den einem jeden Volke eigenthümlichen Schrift-Charakteren, 206 Sprachformen enthaltend, und einer Uebersicht von mehr als 100 Alphabeten fremder Schrift-Charaktere mit Transcription. In 8 Tafeln.

Typography.

Some of the specimens of printing of the imperial Establishment, as:
German, Roman, and Italic types, the punches of which were cut in the Establishment, as likewise all the script and ornamental letters which are in use on the European continent.
Printed texts of the foreign types of the whole globe, some of them of different sizes.
German letters used for books during the middle age, from the sixth to the sixteenth century inclusive.
The type of the first printed work, Gutenberg's Bible, of 4 different sizes.
Ornamental letters copied from originals of the sixteenth century.
Types for the use of the Blind, in European and Asiatic languages.

Typographical Productions under glass, in frames.

The Hall of Languages, published by the Director of the Establishment, Aloys Auer, government councillor.
First part. — The Lord's prayer in 608 languages and idioms, printed with Roman type. With their respective literature. In 9 tables.
Second part. — The Lord's prayer, printed with the characters appropriate to the respective nations, containing 206 varieties of language and a survey of more than 100 foreign alphabets and characters, with transcriptions. In 8 tables.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Tipografia.

Diversi squarci di caratteri appartenenti alla i. r. stamperia, cioè:

Caratteri gotici, testi d'Aldo e corsivi, tagliati nell' istituto, come pure tutti gli usitati caratteri scritti ed ornati del continente europeo.

Testi stampati delle lettere estere dell' universo, di cui molte di varia grandezza.

Caratteri tedeschi usati nei libri del medio evo, dal secolo VI fino al XVI.

Le lettere della prima opera stampata, cioè della Bibbia di Gutenberg, in quattro dimensioni.

Caratteri ornati secondo esemplari del secolo XVI.

Lettere per ciechi in lingue europee ed asiatiche.

Lavori tipografici sotto vetro e cornice.

Specchio delle lingue esistenti, pubblicato dal direttore del stabilimento imperiale reale, consigliere di governo, Luigi Auer.

Fascicolo primo. L'orazione dominicale in 608 lingue e dialetti, in lettere latine, unitamente al relativo testo. 9 tabelle.

Fascicolo secondo. L'orazione dominicale coi caratteri particolari ad ogni nazione, contenente 206 lingue diverse, ed un prospetto di più di 100 alfabeti esteri colla relativa trascrizione. 8 tavole.

Typographie.

Partie des échantillons de l'imprimerie impériale, savoir:

Types allemands, romains et italiques, dont les poinçons ont été exécutés dans cet établissement. De même tous les caractères en usage sur le continent européen.

Textes imprimés en caractères étrangers de l'univers entier, dont beaucoup en diverses grandeurs.

Lettres allemandes en usage pour les livres au moyen âge, du VI. au XVI. siècle.

Types du premier ouvrage imprimé (Bible de Gutenberg) en quatre grandeurs.

Lettres ornementales copiées d'après les originaux du XVI. siècle.

Types à l'usage des aveugles en langues européennes et asiatiques.

Productions typographiques en cadres et sous verre.

Bazar de langues, publié par Aloyse Auer, directeur de l'établissement impérial, et conseiller de régence.

Première partie. L'oraison dominicale en 608 langues et idiômes, imprimée en types romains, avec leur interprétation respective. En 9 tables.

Seconde partie. L'oraison dominicale imprimée en caractères appropriés aux nations respectives, contenant 206 variétés de langues et un aperçu de plus de 100 alphabets de caractères étrangers, avec transcription, le tout en 8 planches.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Entwickelung der Schriftzüge des Erdkreises, als Stammbaum.

Die 42zeilige Gutenberg-Bibel, ein Blatt gedruckt, mit gemalter Randzeichnung.

In Portefeuille.

Schriften der Propaganda zu Rom in 23 Alphabeten.

Bodoni, Oratio dominica, 28 Alphab.

Frankreichs fremde Typen, nach Falkenstein's Geschichte der Buchdruckerkunst, 42 Alphabete.

Deutschlands fremde Schrift-Charaktere nach Ballhorn, 19 Alphab.

Indiens Typen, 13 Alphabete.

Stammbaum der Regenten Oesterreichs.

Die Grundrisse sämmtlicher Localitäten der k. k. Hof- und Staatsdruckerei.

Zwei kleinere Portefeuilles: Album in sechzehn Sprachen; gedruckt bei feierlichen Gelegenheiten.

Gedruckte Bücher in gewöhnlichem Einbande.

Denkschriften der kais. Akademie der Wissenschaften. — I. Band. Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe.

Dazu 1 Atlas mit 38 lithographirten und in Farben ausgeführten Tafeln.

Denkschriften der kais. Akademie der Wissenschaften. — I. Band, Philosophisch-historische Classe.

Mit 12 lithographirten Tafeln.

Das typometrische System in der k. k. Staatsdruckerei, von A. Auer.

Development of the characters of the whole globe — in a pedigree.

The Gutenberg Bible, of which a page contains forty-two lines, with painted ornamental border.

In a Portfolio.

Types of the Propaganda at Rome, in 23 alphabets.

Bodoni, „Oratio dominica," 28 alphabets.

The foreign types of France, after Falkenstein's History of the Art of printing, 42 alphabets.

The foreign types of Germany, after Ballhorn, 19 alphabets.

The types of India, 13 alphabets.

Pedigree of the regents of Austria.

Fundamental sketches of the whole of the localities of the Imperial Establishment.

Two smaller portfolios — album in sixteen languages, printed on solemn occasions.

Printed Books in common binding.

Memorials of the Imperial academy of sciences. — I. volume. Objects belonging to the science of mathematics and to natural history.

To this is added a map of 38 tables, executed in coloured lithography.

Memorials of the Imperial academy of sciences. I. volume. Objects belonging to philosophy and history.

With 12 lithographed tables.

The typometrical system of the Establishment, by Aloys Auer.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Sviluppo dei tipi dell' universo in forma d'albero genealogico.

Un foglio di 42 righe della Bibbia di Gutenberg, stampato coi disegni marginali in colori.

In cartoni.

Caratteri della Propaganda di Roma, 23 alfabeti.

L'orazione dominicale (oratio dominica) di Bodoni, 28 alfabeti.

Caratteri francesi esteri, secondo la storia della tipografia di Falkenstein, 42 alfabeti.

Caratteri tedeschi esteri, secondo Ballhorn, 19 alfabeti.

Tipi dell' India, 13 alfabeti.

Albero genealogico della Casa regnante d'Austria.

Piani di tutte le località della stamperia imperiale.

In due cartoni più piccoli: Album in 16 lingue, stampato per occasioni solenni.

Libri stampati in legatura solita.

Memorie dell' imperiale Accademia delle scienze. Tomo I. Sezione matematica e di storia naturale. Aggiuntovi un atlante di 58 tabelle litografate, eseguite in colori.

Memorie dell' imperiale Accademia delle scienze. Tomo I. Sezione filosofico-storica, con 12 tabelle litografate.

Sistema tipometrico addottato nella stamperia imperiale, di Luigi Auer.

Développement des types de l'univers en forme d'arbre généalogique.

Un feuillet en 42 lignes de la Bible de Gutenberg, imprimé en dessins à marges coloriées.

Dans le portefeuille.

Types de la Propagande de Rome en 23 alphabets.

Oratio dominica de Bodoni, 28 alphabets.

Types étrangers de la France, d'après l'histoire de l'imprimerie de Falkenstein, 42 alphabets.

Types étrangers de l'Allemagne, d'après Ballhorn, 19 alphabets.

Types de l'Inde, 13 alphabets.

Arbre généalogique des Empereurs d'Autriche.

Plans de toutes les localités de l'établissement impérial.

Deux portefeuilles plus petits contiennent un Album en 16 langues, imprimé en des occasions solennelles.

Livres imprimés, en reliure ordinaire.

Mémoires de l'Académie impériale des sciences. I. Vol. Classe des sciences mathématiques et d'histoire naturelle. Une mappe de 58 planches exécutées en lithographies coloriées y est jointe.

Mémoires de l'Académie impériale des sciences. I. Vol. Classe de philosophie et d'histoire, avec 12 planches lithographiées.

Système typométrique de l'imprimerie impériale par le directeur Aloyse Auer.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Hammer-Purgstall, Rhetorik der Araber, I. Band.

Tractate Oesterreichs mit der Pforte, türkisch mit Uebersetzung.

Pfizmaier's arabisch-persisch-türkische Sprachlehre.

Pfizmaier's Bearbeitung der vier Wandschirme: japanischer Roman mit deutscher Uebersetzung. Zum ersten Male mit beweglichen japanischen Typen!

Schlechta, Abdurrahman Dschami's Frühlingsgarten, persisch und deutsch.

Schlechta, Völkerrecht im Kriege und Frieden, 2 Thle.; Bearbeitung aus dem Deutschen in's Türkische.

Abhandlung der höhern Arithmetik, türkisch.

Boller's Sanskrit-Sprachlehre.

Krafft und Deutsch, Katalog der hebräischen Handschriften der kaiserlichen Hof-Bibliothek zu Wien.

Goldenthal, Clavis Talmudica, hebräisch.

Arneth, Münz- und Antiken-Cabinet.

Bolza, Manuale.

Kohlgruber, Hermeneutica.

Oesterreichs Statistik und Handels-Tabellen, 9 Bde. Folio.

Geschichte der österreichischen Nationalbank.

Lira del popolo, 2 Hefte, zum Gesangunterricht.

Hoven, Heine's Lieder, Quartband mit beweglichen Musik-Noten.

Hammer-Purgstall, Rhetoric of the Arabs, I. volume.

Treaties between Austria and Turkey, Turkish, with a translation.

Pfizmaier's Arabic-Persian-Turkish grammar.

Pfizmaier's edition of „the four screens," a Japanese novel with a German translation. For the first time with moveable Japanese type!

Schlechta, Abdurrahman Dschami's „Frühlingsgarten," Persian and German.

Schlechta, „The Right of Nations in time of war and in time of peace," 2 volumes, translated from the German into Turkish.

A Treatise on the higher Arithmetik. Turkish.

Boller's Sanscrit grammar.

Kraft and Deutsch, Catalogue of the Hebrew handwritings in the imperial library at Vienna.

Goldenthal, Clavis Talmudica, Hebrew.

Arneth, Cabinet of coins and antiquities.

Bolza, Manuale.

Kohlgruber, Hermeneutica.

Austria's statistics and tables of commerce, 9 volumes in folio.

History of the Austrian National Bank.

Lira del popolo, 2 parts, for the use of singing masters.

Hoven, Heine's Songs, one volume in 4°, printed with moveable types for music.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Hammer-Purgstall, Rettorica degli Arabi. Tomo I.

Trattati dell' Austria colla Turchia, in lingua turca con traduzione.

Grammatica arabico-persiano-turca di Pfizmaier.

I quattro paraventi; romanzo giapponese, ridotto da Pfizmaier colla traduzione tedesca. Stampato la prima volta con lettere giapponesi mobili!

Schlechta, Giardino di primavera di Abdurrahman Dschami, in lingua persiana e tedesca.

Schlechta, Diritto delle genti in tempo di guerra e di pace, 2 tomi. Tradotto dal tedesco nel turco.

Trattato d'aritmetica sublime in lingua turca.

Grammatica del Sanscritto di Boller.

Catalogo dei manoscritti ebraici conservati nella biblioteca di Corte a Vienna, compilato da Krafft e Deutsch.

Clavis Talmudica di Goldenthal in lingua ebraica.

Descrizione del gabinetto numismatico e d'antichità d'Arneth.

Manuale di Bolza.

Ermeneutica di Kohlgruber.

Tabelle statistiche e commerciali dell'Austria. 9 tomi in foglio.

Storia della banca nazionale austriaca.

Lira del popolo, 2 fascicoli per lezioni di canto.

Hoven, Canzoni di Heine. Un tomo in quarto, con note musicali mobili.

Rhétorique des Arabes par Hammer-Purgstall. I. Vol.

Traités entre l'Autriche et la Turquie, en langue turque, avec leur traduction.

Grammaire arabe - persane - turque par Pfizmaier.

Les quatres paravents: roman japonais avec la traduction allemande, de Pfizmaier; imprimé pour la première fois en types mobiles japonais!

Le jardin printanier d'Abdurrahman Dschami, par Schlechta, en persan et allemand.

Le droit des gens en temps de guerre et de paix, par Schlechta. 2 volumes, traduit de l'allemand en turc.

Traité d'arithmétique sublime, en turc.

Grammaire du Sanscrit par Boller.

Catalogue des manuscrits hébreux de la bibliothèque de la Cour impériale, rédigé par Krafft et Deutsch.

Clavis Talmudica en hébreu, par Goldenthal.

Description du cabinet impérial d'antiques et de médailles, par Arneth.

Manuel par Bolza.

Hermeneutica par Kohlgruber.

Tables statistiques et commercielles d'Autriche. 9 vol. in-folio.

Histoire de la banque nationale autrichienne.

Lira del popolo, 2 cahiers, pour l'instruction de chant.

Chansons de Heine, par Hoven. Volume in-4°, en types mobiles de musique.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Unter der Presse.

In Originaltypen.

Für Dr. Mehren in Copenhagen, Rhetorik bei den Arabern.
Für Professor Holmboe in Christiania, vergleichende Sprachenkunde.
Für Dr. Zenker in Leipzig, türkische Chrestomathie und Wörterbuch.
Für Dr. Spiegel in Erlangen, Zend-Avesta, von Zoroaster.
Diplomatarium des Klosters Kremsmünster, mit den jedem Jahrhundert eigenen Typen.
Kaerle's chaldäische Chrestomathie mit Lexicon.

Chromolithographie.

Von Hartinger.

Zwei Blumenstücke.
Ein Früchtenstück.
Ein Still-Leben.
Studienkopf.
Genrebild: Kaiser Joseph II. verschreibt einer Witwe, die dem Hungertode nahe, 100 Ducaten als Arznei.
Blumen (16 Stücke). Zum Werke: Paradisus Vindobonensis.
Schmetterlinge, Versteinerungen, Pflanzen, architektonische Gegenstände etc.

Nur auf Verlangen zu zeigen.

Merkwürdige Hautkrankheiten des menschlichen Körpers, 6 Blätter.

Kupfer- und Stahlstich.

Illustrationen zu Werken, und Karten bei feierlichen Gelegenheiten.

Under the Press

Printed with the original types.

For Dr. Mehren of Copenhague. Rhetoric of the Arabs.
For Prof. Holmboe of Christiania, Comparative knowledge of languages.
For Dr. Zenker of Leipsic, Turkish chrestomathy and dictionary.
For Dr. Spiegel of Erlang, Zend-Avesta, by Zoroaster.
Diplomatarium of the monastery at Kremsmünster, printed with the types approp. to the resp. centuries.
Kaerle's Chaldee chrestomathy and lexicon.

Chromolithography.

By Hartinger.

Two flower-pieces.
One fruit-piece.
One still-life.
One head for study.
Genre-picture, representing the emperor Joseph II., who preseribes 100 ducats as medicine to a widow who is near dying of hunger.
Flowers (16 pieces). For the work Paradisus Vindobonensis.
Butterflies, petrifications, plants, objects of architecture, etc.

To be shown only on request.

Remarkable diseases of the human skin, 6 leaves.

Copper-plates and Steel Engravings.

Illustrations for works, or cards printed on solemn occasions.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Sotto il torchio.

Con tipi originali.

Pel Dr. Mehren in Copenaga, Rettorica degli Arabi.
Pel Professore Holmboe in Cristiania: Studj linguistici comparativi.
Pel Dr. Zenker in Lipsia, Crestomazia e dizionario turchi.
Pel Dr. Spiegel in Erlanga, Zend-Avesta di Zoroastro.
Diplomatario del monastero di Kremsmünster coi tipi proprj ad ogni secolo.
Crestomazia e dizionario caldei di Kaerle.

Cromolitografia.

Di Hartinger.

Due mazzetti di fiori.
Un quadro di frutta.
Oggetti inanimati.
Testa da studio.
Quadro di genere: l'Imperatore Giuseppe II. assegna ad una vedova, vicina a morire di fame, 100 zecchini in forma di ricetta.
Fiori (16 pezzi) ad illustrazione dell' opera: Paradisus Vindobonensis.
Farfalle, petrefatti, piante, oggetti architettonici ecc.

Da vedersi soltanto a richiesta.

Interessanti malattie della pelle del corpo umano. 6 fogli.

Incisioni in rame ed acciajo.

Illustrazioni di opere diverse e viglietti per occasioni festive.

Sous presse.

Imprimé en types originales.

Pour le Docteur Mehren à Copenhague, Rhétorique des Arabes.
Pour le Prof. Holmboe à Christiania: Science comparative des langues.
Pour le Dr. Zenker à Leipzig, Chrestomathie et dictionnaire turcs.
Pour le Dr. Spiegel à Erlangue, Zend-Avesta de Zoroastre.
Diplomatarium du monastère de Kremsmünster, imprimé en types appropriés aux siècles respectifs.
Chrestomathie et dictionnaire chaldéens par Kaerle.

Chromolitographie.

Par Hartinger.

Deux tableaux, représentant des fleurs.
Tableau, représentant des fruits.
Vie intime.
Tête d'étude.
Peinture de genre, représentant l'Empereur Joseph II., prescrivant en médecine 100 ducats à une veuve, prête à mourir de faim.
Seize planches, représentant des fleurs, pour l'ouvrage: Paradisus Vindobonensis.
Papillons et pétrifications, plantes, objets d'architecture etc.

Exhibition à sente demande.

Maladies cutanées remarquables. 6 feuilles.

Gravures sur acier et sur cuivre.

Illustrations à des ouvrages et cartes lors d'occasions solennelles.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Galvanographie.

Der Abschied. Ausgeführt auf Kupfer von Schindler, geätzt von Axmann; galvanisch copirt und gedruckt in der Anstalt. Zur Vergleichung liegen das Original und die galvanisch erzeugte Copie sammt dem Probedrucke vor der Aetzung bei.

Ornamentik.

Originalzeichnungen im oriental. und occidental. Style zur Drucklegung von Werken für Osten und Westen.

Stämpelschnitt für Buchbinder.

Verschiedene Verzierungen im orient. und occident. Geschmacke.

Photographie.

Von Paul Pretsch.

Ansichten von Schönbrunn:
- Generalansicht d. ganzen Schlosses.
- Das Schloss von der Gartenseite.
- Neptungruppe.
- Der Obelisk.
- Die Gloriette.
- Aufgang zur Gloriette.
- Eingang zur Gloriette.
- Inneres der Gloriette.

Das kaiserliche Lustschloss Belvedere.

Ansicht von Wien mit der Donau und den Vorstädten Leopoldstadt und Jägerzeile.

Ein Hofraum in der Vorstadt Neubau.

Zwei grosse Köpfe: Niobe und Lucius Verus.

Christuskopf: Hautrelief von Canova.

Photographisches Panorama Puchberger's, von 21 Zoll, und unter einem Sehwinkel von 150 Grad.

Galvanography.

The departure. Executed on copper by Schindler, etched by Axmann, copied by means of the galvanic process, and printed at the Establishment. There is subjoined, for comparison, the original as well as the copy, and proofs pulled before the etching of the plate.

Ornamental Department.

Original drawings in the Oriental and Occident. styles, destined for works printed for the East and West.

Punches for Bookbinders.

Different ornaments exhibiting the Oriental and Occidental tastes.

Photography.

By Paul Pretsch.

Views of Schönbrunn:
- General view of the whole palace.
- The palace as seen from the garden.
- Neptune group.
- The Obelisk.
- The Gloriette.
- Ascent to the Gloriette.
- Entrance to the Gloriette.
- Interior of the Gloriette.

The imperial Belvedere palace.

View of Vienna with the Danube and the suburbs Leopoldstadt and Jägerzeile.

A court-yard in the suburb Neubau.

Two large heads: Niobe and Lucius Verus.

Head of Christ: high relief by Canova.

Photographical panorama by Puchberger, 21 inches long, under an angle of sight of 150 degrees.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Galvanografia.

La partenza. Disegno in rame di Schindler, inciso ad acqua forte da Axmann; copiato in via galvanica e stampato nell' istituto. Pel confronto vi sono aggiunti l' originale e la copia galvanica, in una alla prima prova di stampa dell' incisione ad acqua forte.

Ornamenti.

Disegni originali in istile orientale ed occident., per la stampa di opere destinate per l' Oriente e l' Occidente.

Intaglio di punzoni pei legatori di libri.

Diversi ornamenti di gusto orientale ed occidentale.

Quadri fotografici.

Di Paolo Pretsch.

Vedute di Schönbrunn:
- Veduta generale del palazzo.
- Il palazzo verso il giardino.
- Gruppo di Nettuno.
- Obelisco.
- Glorietta.
- Salita della glorietta.
- Ingresso della glorietta.
- Interno della glorietta.

Palazzo imperiale del Belvedere.

Veduta di Vienna col Danubio e coi sobborghi Leopoldstadt e Jägerzeile.

Cortile nel sobborgo Neubau.

Due grandi teste: Niobe e Lucio Vero.

Testa di Cristo; alto-rilievo di Canova.

Panorama fotografico di Puchberger, della lunghezza di pollici 21, e sotto l' angolo visuale di 150 gradi.

Galvanographie.

Le départ, exécuté sur cuivre par Schindler et gravé par Axmann; copié d'après le procès galvanique, et imprimé à l'établissement impérial. Il y est joint l'original pour pouvoir le comparer avec les copies produites par le procès galvanique; de même une épreuve avant l'eau forte.

Ornemens.

Dessins originaux dans le style oriental et occidental, pour l'impression d'ouvrages dans l'Est et l'Ouest.

Tail de poinçons pour les relieurs.

Différens ornemens dans le goût oriental et occidental.

Photographies.

Par Paul Pretsch.

Vues de Schönbrunn:
- Vue générale du palais.
- Le palais du côté du jardin.
- Groupe de Neptune.
- Obelisque.
- Gloriette.
- Avenue de la Gloriette.
- Entrée de la Gloriette.
- Intérieur de la Gloriette.

Palais impérial du Belvedere.

Vue de Vienne avec le Danube et les faubourgs Leopoldstadt et Jägerzeile.

Basse-cour dans le faubourg Neubau.

Deux grandes têtes: Niobe et Lucius Verus.

Tête du Christ; haut-relief par Canova.

Panorama photographique de Puchberger de la longueur de 21 pouces, sous l'angle visuel de 150 degrés.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Typographische Ausdrücke.	Typographical Terms.	Termini tipografici.	Expressions typographiques.
Abbinden	to untie, to loosen	disciogliere	délier, détacher
Abbrechen (die Ballen)	to knock off the balls	sconficcare, scalpire	démonter les balles
Abbürsten, ausbürsten	to brush off	spazzolare, nettare	brosser
Abdruck, Abzug, der	impression	impronta	l'impression
Abdrucken	to print, to work off	imprimere, tirare	tirer, imprimer
Abgang, der	waste-paper	scarto	le papier de rebut
Abhandlung, die	treatise	trattato	la dissertation, traité
Abheben	to take off	levare	relever
Abklatschen	to impress, to beat off	staccare	tirer, empreindre
Abklopfen			
Abkreidchen, abkreiden	to cleanse	schiumare	clarifier
Abkürzung, die	abbreviation	abbreviazione	l'abréviation
Ablegen	to distribute	distribuire	distribuer
Ablegespan, der	distributing rule	asse, tavoletta	l'ais à distribuer la lettre
Ablösen	to unlock	scomporre una forma	dégager
Abnehmen, die gedruckten Bögen	to take down the sheets	levare	assembler les feuilles
Abputzen, die Ballen	to rub, to scrape	nettare	ratisser les balles
Absatz, der	paragraph	paragrafo	alinéa
Abschäumen	to purify	dischiumare	dégraisser
Abschlagen, die Ballen	to knock off the balls	sconficcare	démonter les balles
Abschlagen, das Format	to unlock	scomporre una forma	dégager les garnitures
Abschlagen, eine Presse	to break down	scomporre	démonter
Abschneiden	to cut off	tagliare, segare	couper
Abschneidlinie, die	cutting line	taglio	la marque à couper
Abschnittlinie, "			
Abschnitt, der	section, paragraph	sezione, paragrafo	la section
Abschweben, abspühlen	to wash	lavare, sciacquare	laver
Absetzen	to compose	comporre una pagina	composer
Abtheilen	to divide	dispartire	diviser
Abtheilung, die	division	partimento	la division
Abtreten	to tread on the skin	staccare calpestando	corroyer
Abziehbogen, der (beim Wiederdruck)	tympan-sheet	bozza	le papier du décharge

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Abziehbürſte, die	letter-brush	spazzola	la brosse
Abziehen	to pull off	tirare	tirer
Abzug, der	impression	le bozze	l'impression
Accidenz-Arbeit, die	job-work	casuale, accidenti	le casuel, les bilboquets
Accidenz-Setzer, der / „ Drucker, „	compositor / pressman } employed on job-work	personale da lavori casuali	les employés en conscience
Ahle, die	bodkin	lesina	la pointe
Alaun, der	alum	allume	l'alun
Alphabet, das	alphabet	alfabeto	l'alphabet
Anbinden	to tie up	legare, attaccare	lier
Andrucken, anſchießen	to print to	unire (colla stampa)	ajouter à etc.
Anfangsbuchſtaben, die	initial letters	lettera iniziale	les lettres initiales
Anfeuchten	to wet	bagnare	tremper, mouiller
Anfeuchten, das	wetting	bagno	la trempe
Anführen	to instruct	instruire	initier
Anführergeſpann, der	teacher	maestro	l'adjoint de maître
Anführungszeichen, das	sign of quotation, inverted commas	virgolette	les guillemets
Angeln, die (der Spindel)	hinges	l'uncino	les pitons à pattes
Angriff, der (am Deckel)	thumb-piece	il manico	l'anse
Anhalten	to beat close	fermare	toucher fermement
Ankleiſtern	to paste on	incollare, impastare	coller à
Anlaufen	to rut	mandar male	roussir
Anlegeſpäne, die	scale-boards	scheggia	les biseaux
Anlegeſtege, die	head-, side-, and foot-sticks	cavalletto	les bois de marge
Anmerkung, die	note	annotazione, nota	la note
Anmerkung, unter dem Texte oder unter einer Note fortlaufende, oder Zuſatz	remark, annotation	glosa, annotamento	glose, addition en hache, ou hachée
Annageln	to nail at, on, to	inchiodare	clouer
Anredetag, der	day of address	giorno d'aringa	le jour d'allocution
Anſchießen, andrucken	to print to	unire (colla stampa)	ajouter à etc.
Anſchlagzettel, der	posting bill, broad-side	affisso	l'affiche
Anſetzblatt, das	fly-leaf	foglio addizionale	l'alonge
Anſtopfen, die Ballen	to stuff, to fill	riempiere	emplir les balles
Antiqua-Schrift, die	roman	testo d'Aldo	le caractère romain
Antreiben	to drive on	spignere	chasser
Antritt, der	foot-step	pedana	l'escabeau
Apoſtroph, der	apostrophe	apostrofo	l'apostrophe
Aufbinden, auflöſen	to untie	sciogliere, slegare	délier
Aufbinden, zuſammenbinden	to tie up	legare insieme	lier
Aufdingen	to bind to a master	ricevere ungarzone in un corpo d'artefici	obliger, engager

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Aufhängeboden, der	hanging-room, drying-place	stenditojo, seccatojo	l'étendage, le séchoir
Aufhängen, ausbreiten	to hang up	appiccare, tendere	étendre
Aufheben	to take up	alzare, levare	ramasser
Auflage, die	edition	edizione	l'édition, l'impression
Auflegen, einen Bogen	to reprint	far stampare	faire imprimer
Aufnageln	to nail up	inchiodare	clouer sur etc.
Aufnehmen, die Bogen	to take up	assemblare	assembler
Aufräumen	to put in order	porre in ordine	ranger
Aufschlagen, die Ballen	to knock up	disporre	monter les balles
Aufschlagen, eine Presse	to put up	collocare	monter une presse
Aufschließen	to unlock	disserrare	desserrer
Aufsetzen	to set up	mettere	dresser
Aufstoßen	to knock up	percuotere	dresser les poignées
Auftragen	to beat, to roll	dar l' inchiostro	toucher
Auftragen, das	beating, rolling	coloraziono	la touche
Ausbinden	to tie up	legare insieme	lier la page
Ausbringen (im Satze)	to drive out	spacciar	chasser, perdre
Ausdrucken	to finish the printing	cessar di tirare	imprimer, empreindre; achever d'imprimer etc.
Ausgabe, die	edition	edizione	l'édition
Ausgang, der	breakline	esito	la terminaison
Ausgedruckte Form, die	worked-off form	forma finita	la forme imprimée
Aushängebogen, der	proof-sheet	foglio di mostra	la montre
Ausheben	to lift out	levare	relever, décharger de la presse
Aushebespan, der	setting rule	stecca	la réglette
Aushelfen	to assist, to help out	ajutare	assister
Auslassen	to omit	omettere	sauter
Auslassung, die, Leiche	the out	omissione	l'omission, le bourdon
Auslaufen lassen (im Satze)	to drive out	perdere	chasser, perdre
Auslegen	to lift up	esporre	placer à etc.
Auslesen (Zwiebelfische)	to pick up the pies	eleggere	trier les pâtés
Ausputzen	to clean	nettare	nettoyer
Ausraffen	to raff out	torre	enlever
Ausrechnen, auszählen	to calculate	computare	compter
Ausschießbret, das	imposing-board	tavola	l'ais à desserrer
Ausschießen, ausschießen	to impose	impostare	imposer, mettre en pages
Ausschießen, anders	to impose anew	reimpostare	réimposer
Ausschließen	to justify	giustificare	justifier
Ausschließen, das	justifying	giustificazione	la justification
Ausschließungen, die	justifiers, quadrats	spazio, quadrato	les espaces, cadrat:

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Ausschneiden, das Rähmchen	to cut out the frisket	scollare, scolpire	tailler, découper la frisquette
Aussetzen, einen Bogen	to finish the composing	cessar di comporre	achever une feuille
Ausstreichen, die Farbe	to work the ink on the table, to rub out	appianare	broyer l'encre
Auszeichnen, die Prime (im Manuscript)	to mark out the signature	segnare	marquer le premier folio (de la feuille à continuer)
Auszeichnung, die (im Manuscript)	marking out	contrassegno	le rattrapage (c'est à dire le nom suivant inscrit du compositeur)
Balken, der	cross-piece	trave	le sommier
Ballen anfeuchten	to wet the balls	bagnare	mouiller, tremper
Ballen, die (zum Drucken)	balls	palla da stampa	les balles
Ballen, der (Papier)	bale of paper	dieci risme di carta	la balle de papier
Ballen, der, Pack	bale, bundle	balla	le ballot
Ballenhaare, die	ball-hair	pelo	le crin
Ballenhölzer, die	ball-stocks	stocci di palle	les bois de balles
Ballenknechte, die	racks	cavalletto	les chevilles
Ballenleder, die	ball-leathers, pelts	cuojo, pelle	les cuirs
Ballen machen	to knock up, to make skin-balls	disporre	monter les balles
Ballenmachen, das	making of balls	fattura di palle	le montage
Ballenmeister, der	press-man	torcoliere	le compagnon toucheur, faiseur de balles
Ballenmesser, das	ball-knife	coltello da raschiare	le couteau (à lame ronde)
Ballennägel, die	ball-nails	chiodo	les clous des balles
Ballen putzen	to scrape the balls	nettare, raschiare	ratisser
Ballen reiben	to rub the balls	macinare	distribuer
Baumöhl, das	olive-oil	olio d'oliva	l'huile d'olive
Bengel, der	bar	randello	le barreau
Bengelkopf, der	head or small part of the bar	testa	la tête du barreau
Bengelscheide, die	wooden handle of the bar	maniglia	la manivelle
Berechnen	to calculate	calcolare, contare	calculer, compter
Beschweren, das Papier	to load	render pesante	charger
Blasebalg, der	pair of bellows	soffieto	le soufflet
Blase, die (zum Sieden)	an iron pot	vaso di rame, di ferro	le vase, la marmite (de fer ou de cuivre)
Blatt, das	leaf	foglio, pagina	la feuille
Bogen, ein (Papier)	a sheet of paper	foglio di carta	une feuille de papier
Bogen, halber	a half sheet	mezzo foglio	demi-feuille

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Bogen, Viertel=	a quarter of a sheet	un quarto di foglio	le quart de la feuille
Bogen, Drittels=	a third of a sheet	un terzo di foglio	le tiers de la feuille
Bret, Schienenbret, das	plank	tavola	la table
Bret, Waschbret, das	paper-board, wetting-board	tavola da lavare	l'ais
Brücke, die	till, shelves	ponte	la tablette
Buch, das	book	libro	le livre
Buch, das (Papier)	quire	quaderno di fogli	la main
Buchbinder, der	bookbinder	legatore di libri	le relieur
Buchbinderbericht, der	notice for the bookbinder	avviso al legatore di libri	l'avis au relieur
Buchdrucker, der	printer	stampatore di libri	l'imprimeur
Buchdruckerei, die	printing-office	stamperia di libri	l'imprimerie
Buchdruckerherr, der	master printer	padrone di stamperia	le maître imprimeur
Buchdruckerkunst, die	art of printing, typography	tipografia, l'arte della stampa	la typographie
Buchdruckerstock, der, Stock	printer's flower, tail-piece	fregio intagliato in legno o metallo da ornare i libri	la vignette, le fleuron
Büchercensur, die	censure	censura	la censure
Buchhandel, der	book-selling	negozio di libri	le commerce de livres
Buchhändler, der	book-seller	librajo	le libraire
Buchhandlung, die	book-seller's shop	bottega del librajo	la librairie
Büchse, die	cup, hose	scatola	la boîte
Buchstab, ein mustir=ter, verzierter	an ornamented letter	lettera ornata	une lettre grise
Buchstab, verwechsel=ter	a wrong letter	lettera falsa	la coquille
Buchstaben, die	letters, characters	lettere, carattere	les lettres, les caractères
Buchstaben, die, fal=len ab (an der Seite der Colum=nen)	the letters are shifted	le lettere s'inclinano	les lettres se couchent
Buchstaben, die hohen	superiors	letterino, lettera superiore	les lettrines, les supérieurs ou les renvois de notes
Buchstaben, die, in falsche Fächer legen beim Ablegen	to distribute the letters into wrong boxes	distribuir disordinato	faire des coquilles
Buchstaben, überhän=gende	kerned letters	lettere vuotate	lettres écrénées
Bundstege, die	gutters, side-sticks	cavalletto di lega	les fonds, les bois de fonds
Bunter Druck	coloured impression	stampa a più colori	impression en plusieurs couleurs
Bürste, die	brush	setola, spazzola	la brosse
Censur, die	censure	censura	la censure
Chemitypie, die	chemitypy	la chimitipia	la chimitipie

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Chromolithographie, die (oder lithogr. Farbendruck, der)	chromolitography	la cromolitografia	la chromolithographie
Citationszeichen, das	sign of quotation, inverted commas	virgolette	les guillemets
Collationiren	to collate	collazionare	collationner
Columne, die	page	colonna, colonnino	la page
Columne, die gerade	even page	colonna retta, pari	la page paire
Columne, die ungerade	odd page	colonna impari	la page belle, impaire
Columnenmaß, das	scale, rule	misura, scala	la mesure d'une réglette, dite de longueur
Columnenschnur, die	page-cord	cordella, corda	la ficelle
Columnentitel, der	running title	titolo corrente	la ligne de tête, le titre courant
Columnenträger, der	bearer	portatore	le porte-page
Columnenweise	in columns	a colonne	par colonnes
Complet	complete	completo	complet
Completiren	to complete	compiere	compléter
Condition, die	condition	condizione	la condition
Condition, treten in	to enter into service	mettersi al servigio	entrer en service
Corrector, der	reader, corrector	correttore	le correcteur
Correctur, die Correcturbogen, der	proof-sheet	correttura, bozza	l'épreuve
Correcturzange, die	pincers	tanaglietta	la pincette
Correcturzeichen, das	mark of correction	segni di correzione	la marque des correcteurs ou de la correction
Corrigiren	to correct	correggere	corriger
Cursiv-Schrift, die	italic	carattere corsivo	l'italique
Custos, der	direction, direction-word	chiama, custode	le réclame
Decke, die, Krone	cap	capitello	le chapeau
Deckel, der	outer tympan	timpanello	le grand tympan
Deckel ausbessern	to repair the tympan	rappezzare	faire une braie
Deckelbänder, die	joints	cerniera	les couplets
Deckelstuhl, der	gallows	forca	le chevalet
Deckel überziehen	to cover the tympans	coprire	coller le tympan
Dedication, die	dedication	dedicazione	la dédicace
Dedications-Epistel, die	dedicatory letter	dedicatoria (lettera)	l'épître dédicatoire
Defect (mangelhaft)	imperfect	difettivo, difettoso	défectueux, imparfait
Defect, der	imperfection	difetto, imperfezione	l'imperfection
Defect-Bogen, die	imperfect sheets	foglio imperfetto	les défets, les imperfections
Defect-Kasten, der	the case of imperfections	cassa di difetti	l'armoire des défets
Defect-Regal, das	the frame for the cases of imperfections	scancia di difetti	le tréteau des défets

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Defect-Zettel, der	bill of the imperfect fount	polizza di difetti	la police des défets
Divis, das	hyphen	divisione	la division
Diviſorium, das	divisorium, visorium	divisore	le mordant
Doppelſatz, der	double	duplicatura	le doublon
Druck, der, Abzug	proof	bozze	l'épreuve
Druck, einen, abziehen	to pull off a proof	tirare	faire les épreuves
Drucken	to print	stampare, imprimere	imprimer
Drucker, der	printer, press-man	stampatore, torcoliere	l'imprimeur
Druckerfarbe, die, Schwärze	ink	inchiostro da stampa	l'encre noir
Druckerpreſſe, die	letter-press, printing-press	torchio di stampa	la presse d'imprimerie
Druckerzimmer, das	press-room	luogo di stampa	la salle des presses
Druckfehler, der	errata	fallo, errore di stampa	l'errata
Druckpapier, das	printing-paper	fioretto, carta di stampa	le papier destiné à l'impression
Duodez, das	duodecimo, a sheet of twelves	libro in duodecimo	l'in-douze
Dupliren	to mackle	doppiare	doubler, friser
Durchſchießlinien, die	space-rules, leads	frammesso	les interlignes, les blancs
Durchſchießen	to lead	frammettere	interligner
Durchſchießen, das	leading	spazieggiare	l'espacement
Durchſchlagen (vom Papier)	to blot	sugare, non reggere all'inchiostro	fouler
Durchſchuß, der	leads, space-lines	spazio	les réglets
Durchſehen	to look over, to read over	perlustrare, rivedere	faire la révision de etc.
Ecken, die (des Karrens)	corner	canto, angolo	les angles
Einbringen	to get in	far entrare	gagner
Einfaſſen	to border, to frame	guarnire	entourer
Einfaſſung, die	bordering, framing	guarnitura	l'entourage
Einheben	to put a form into the press	imporre	mettre en train, imposer la forme
Einkeilen	to drive in the quoins	arrestar una forma	arrêter, assujettir avec des coins
Einlaufen laſſen (im Satze)	to get in	ristrignere	gagner, aller serrer, aller au regagnage
Einlaufen (des Papieres)	to shrink	ristrignersi, scorciarsi	s'étrécir, se retirer
Einlegdeckel, der	inner tympan	timpanello interno	le petit tympan
Einlegen	to put in	alloggiare	mettre, placer
Einleitung, die	introduction	introduzione	l'introduction
Einrücken, einziehen	to indent	inserire, far entrare	enfoncer, renfoncer
Einſchlagen, die Ballen	to inclose, to inwrap	invogliare	envelopper les balles
Einſchlagen, einpacken	to wrap in	invogliare	envelopper

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Einſchmieren (die Ballen)	to grease	introdurre il grasso	huiler, lubrifier
Einſchneiden (in's Papier)	to bite	incidere	inciser
Einſtechbogen, der	tympan-sheet	foglio d'imposizione	la feuille d'imposition
Einſtechen (in die Punctursſpitze)	to prick	piantare	piquer, percer
Einziehen	to indent	inserire	enfoncer
Eſel, der	horse	cavalletto	l'âne
Exemplar, das	copy	l'originale, il manoscritto; esemplare	l'exemplaire
Fach, das	box	cassettino	le cassetin
Factor, der	overseer	fattore, agente	le prote
Falze, die	fold	piega d'un foglio	le pli
Falzen	to fold up	piegare	plier
Falzen, das	folding	piegatura	le pliage
Farbe, die	ink	inchiostro da stampa	l'encre
Farbe auftragen	to distribute the ink	inchiostrare	encrer, toucher la forme
Farbeblaſe, die	boiling-pot	vaso di rame, di ferro	le matras à vernis
Farbe einrühren	to mingle, to mix the varnish with lamp-black	rimescolare, temperare	mêler le vernis avec le noir
Farbeiſen, das	slice	rastiatojo	le grattoir
Farbe nehmen	to take ink	prendere i colori	ôter
Farbe (Firniß) ſieden	to boil varnish	far bollire	cuire le vernis
Farbeſtein, Farbefaſten, der	ink-block	tavolozza	l'encrier
Farbe umrühren	to stir	rimestare	broyer l'encre
Fehldruck, der	foul impression	bozza difettuosa	la feuille mal venue
Fehler, der	fault, defect	fallo, errore	la faute
Feierabend, der	leaving off work	cessazione dal lavoro	le temps de relâche
Feile, die	file	lima	la lime
Feuchtbret, das	wetting-board	tavola da bagnare	l'ais à tremper
Feuchten	to wet	bagnare	tremper (le papier)
Figuren, die	figures	figura	les chiffres
Filz, der	blanket	feltro	le blanchet
Finalſtock, der	head- or tail-piece	vasi, fiori	le cul-de-lampe
Firniß, der	varnish	vernice	le vernis
Firniß, ſtarker, dichter	thick varnish	vernice densa	le vernis épais
Fläche, die, Spitze des Buchſtabens	face	occhio, faccia	l'oeil
Fliegenköpfe (umgekehrte Buchſtaben) berichtigen	to rectify the turned letters	correggere i lettere rivolti	débloquer (les sortes manquantes)
Foliant, der	folio	libro in foglio	le livre in-folio
Folio, ein Buch in Folio	a book in folio	in foglio	un in-folio
Form, die geſetzte	form	forma	la forme

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Form, die, auflöſen	to untie	sciogliere, slegare	délier les pages
Form, die, einheben	to put the form into the press	imporre	mettre la forme en train
Form, die, einkeilen	to quoin the form	arrestare	arrêter la forme
Form, die, klopfen	to plain down	battere	taquer la forme
Form, über die, das Format legen (ſchlagen)	to dress the chases	guarnire	garnier la forme
Form, die, ſchließen	to lock up	serrare	serrer la forme
Form, die, waſchen	to wash the form	lavare	laver la forme
Format, das	size (of a book)	sesto, formato d'un libro	le format
Formatbildner, der	clicker	formatore	le metteur en pages
Formatbildung, die	imposing	arte di formare	la mise en pages, l'imposition
Formenſchneider, der	form-cutter	intagliatore	le faiseur de moules de formes
Fracturbuchſtaben, die	Gothic or black letters	testo d'Aldo, carattere gotico, grosso	la ronde, écriture romaine, en grosses lettres
Fracturſchrift "	German text		
Fragezeichen, das	sign of interrogation	punto interrogativo	le point d'interrogation
Froſch, der, Pfanne, die	pan	padella	la crapaudine de la presse
Fundament, das	press-stone	fondamento, tavola	le marbre
Fundament, das, abwiſchen	to wipe the stone	nettare la tavola	nettoyer le marbre
Fuß, der (unteres Ende der Columne)	foot	piede	le bas de la page
Fußgeſtell an der Preſſe, das	feet	piedestallo, base	le pied
Futter des Fundamentes, das	bed, bedding	fodera	le lit
Fütterung, die, Unterleder, das	lining	doppio	la doublure (des balles)
Galgen, der	gallows	cavalletto	le chevalet du tympan
Galvanoglyphik, die	galvanoglyphy	la galvanoglifica	la galvanoglyphique
Galvanographie, die	galvanography	la galvanografia	la galvanographie
Galvanoplaſtik, die	galvanoplastic	la galvanoplastica	la galvanoplastique
Gänſefüße, Gänſeaugen, die	inverted commas	virgolette	les guillemets
Gaſſe, die	row	strada	le rang
Geſchmier, das, Sudelei, die	choaking, mackling	scarabocchio	le barbouillage
Geſelle, der	companion, journeyman	compagno	le compagnon
Geſtelle, das hintere, an der Preſſe	hind posts and rails	cavalletto di dietro	le train de derrière (d'une presse)
Gewinde, das	joints	cerniera	les couplets
Gießzettel, der	a bill, a fount of letter	polizza di fonderia	la police des caractères

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Glätten, Glänzen (des Papiers), das	smoothing, polishing	la lisciatura, lustratura	le satinage, le lissement
Graviren in Stahl, Meſſing, Schriftzeug u. ſ. w., das	engraving on steel, brass, type-metal etc.	l'incisione in acciaio, ottone e metallo solito da stampa	la gravure sur acier, sur laiton et sur métal servant à caractères
Griff, der	rounze	manico	la manivelle
Guillochiren, das	guilloche-making	la composizione degli ornamenti	le guillochement
Gurt, der, an der Walze	girth	cintolo, cintura	la corde du rouleau
Guß, der	fount	fusione	le font, la fusion
Haare, die, zu den Ballen	hair (wool)	setole (di cavallo)	le crin
Haare zauſen	to touse, to drag	svellere i capelli	tirer, carder le crin
Haarſtrich, der	hair-stroke	tiro capillare	le délié
Haken, die	hooks	uncino, graffio	les pitons
Hammer, der	hammer, mallet	martello	le marteau
Handgriff, der	rounze	manico	la manivelle
Haufen, der	heap	bica, barca	la pile
Hauptgeſtell, das	body	corpo	le corps de la presse
Haupttitel, der	principal, capital title	titolo corrente	le grand-titre
Hauptzeile, die	head-line	linea principale	le mot essentiel
Herauſheben, mit der Ahle	to pick out	levare, piccare fuori	piquer (la lettre)
Hochzeit, die	double	duplicatura	le doublon
Höhe, die, der Schriften	height	altura, altezza	la hauteur
Holzſchnitt, der	wood-cut	intaglio in legno, stampa di legno	la gravure en bois, l'estampe
Hurkind, das	bastard	bastardo	bâtard
Inhalt, der	contents	il contento	la table des matières
Interpunction, die	punctuation	punteggiamento	la ponctuation
Juſtiren	to justify	giustificare	justifier, ajuster
Juſtirung, die	justification	giustificazione	la justification
Kapitälchen, die	small capitals	lettere minuscole	les petites capitales
Kapitalſteg, der	head-stick	cavalletto capitale	le bois plat
Kapitel, das	chapter	capitolo	le chapitre
Karren, der	carriage	carretta	le coffre, le berceau
Karrenkaſten, der	coffin	cassa di carretta, forziere	le train, châssis du coffre
Kartenpapier, das	paste-board	carta	le papier de trace, carton
Kaſten, der, Schriftkaſten	case	cassa, cassetta	la casse
Keil, der	quoin	conio, zeppa	le coin
Keilen, verkeilen	to drive in the quoins	inzeppare	arrêter avec des coins
Keilrahmen, der	a chase for broadsides	telajo di zeppe	le châssis à coins

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Keilſteg, der, Schräg-ſteg	inclined quoin	zeppa obbliqua	le biseau
Kienruß, der	lamp-black	nero di fummo	le noir de fumée
Klammern, die	braces, crotchets	parentesi	les crochets, accolades, la parenthèse
Klammern, eiſerne	cramp-irons	rampone	les crampons
Kleiſter, der	paste	pasta	la colle de farine, d'amidon
Kleiſtern	to paste	impastare	coller
Kleiſtertiegel, der	paste-pot	padella di pasta	la jatte
Klopfen, die Form	to plain down	batter la forma	taquer
Klopfholz, das	planer	battitoja	le taquoir
Kolon, das	colon	due punti	les deux points
Komma, das	comma	virgola	la virgule
Koſtgeld, das	board-wages	pensione, dozzina	la pension
Kranz, der	straw-wreath	cerchio di paglia	la couronne (de paille)
Kreuz, das, Kreuz-haſpel	pile	paletta da stendere i fogli stampati all' uscire di sotto al torchio	la croisée
Kreuz, das	cross	croce	le croix
Kreuzſtege, die	cross-sticks	cavalletto a guisa di croce	les têtières, les bois de tête
Krone, die, Decke	cap	capitello	le chapeau
Kupfer, das	copper	rame	le cuivre
Kupferdruckerei, die	copperplate printing	la stamperia in rame	l'imprimerie en taille douce
Kupfertafel, die	copper-plate	intaglio in rame	la planche
Kurbel, die	spit	manovella	la manivelle
Kurbelbänder, die	leather-girths	cinta	les couplets de la manivelle
Lage, die	gathering	quaterno, quinterno	le cahier
Lagenbank, die	gathering-board	scanno	la table (montée en fer à cheval)
Lagen machen	to gather, to lay down a gathering	formare, fare	assembler
Lang-Duodez, das	a sheet of long twelves	duodecimo lungo	l'in-douze long
Laufbret, das	plank	panca	le berceau
Läufer, der, Reiber	brayer	macinello	le broyon
Laufjunge, der	printer's devil, errand-boy	veltro	le galopin
Lauge, die	lie	lisciva	la lessive
Laugentopf, der	lie-jar	ranniere	le pot à la lessive
Leder, das	leather	cuojo, pelle, corame	le cuir, la peau
Lehrgeld, das	money paid for the apprenticeship	salario	le salaire, honoraire
Lehrjunge, der	apprentice	garzone (che impara un mestiere)	l'apprenti

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Lehrzeit, die	apprenticeship	tempo che il fattorino dee stare col maestro	l'apprentissage
Leiche, die	out	omissione	le bourdon
Leine, die	line (pole)	cordella	la corde
Leinöhl, das	linseed-oil	olio di lino	l'huile de lin
Leiste, die	ledge, border, fillet	lista gallone	le cul-de-lampe
Ligaturen, die	ligatures, double letters	legature	les ligatures
Linie, die	line	linea	la ligne
Linie, die (zwischen Kapiteln und Colonnen)	line, rule	linea	le filet
Lithographie, die (oder Steindruck, der)	lithography	la litografia	la lithographie
Loch, das, im Mittelstege	hole	buco	le trou, la rigole
Löffel, der, Schaumlöffel	skimmer	schiumaruola	l'écumoire
Lohn, der	wages	salario, paga	les gages
Löschpapier, das	blotting-paper	fioretto, carta sugante	le papier gris, brouillard
Lossprechen	to discharge	lasciar libero un fattorino	décharger qn. de etc.
Lossprechung, die	discharge	assoluzione	la décharge
Lücke, weiße (zwischen den Wörtern zu große Raum)	white	bianca (carta)	le colombier
Maculatur, die	waste-paper	cartaccia	la maculature
Maculaturbogen, die	waste-sheets	fogli di cartacce	les braies
Manuscript, das	manuscript, copy	manoscritto	le manuscrit, la copie
Marginalien, die	side-notes	marginale	les notes marginales
Mater, die, Mutter	nut	matrice, madrevite	l'écrou
Materiallager, das	material-stock warehouse	deposito del materiale	le magasin du matériel
Median-Folio, das	demy-folio	foglio di forma mezzana	folio, in-folio moyen
Median-Octav, das	demy-octavo	ottavo di forma mezzana	moyen octave, octavo
Median-Papier, das	demy-paper	carta di forma mezzana	le grand papier, papier grand-raisin
Meißel, der	chisel	scarpello	le burin
Mittelpapier, das	mean paper	carta di forma mezzana	le papier de la moyenne sorte
Mittelsteg, der	long cross	mezzo cavalletto	la barre
Mittelstück, das	middle	il mezzo	la pièce du mi
Mönch, der	monk, friar	monaco	le feint, le bouquet
Mönchsbogen, der	monk-sheet	un cieco foglio	la feuille venue par bouquets

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Mönchsſchlag, der	pulling of monks	tiro di monaci	la feinte, coup qui produit une feinte
Nachdruck, der	counter feit, reprinting	ristampa, contraffattura de' libri	la contrefaction, contrefaçon, réimpression
Nachdrucken	to counterfeit, to reprint	contraffare, ristampare	contrefaire
Nachdrucker, der	counterfeiter	contraffacitore	le contrefacteur
Norm, die	signature	norma	la signature de titre
Normzeile, die	direction-line	linea di norma	la ligne de pied
Note, die, Anmerkung	foot-note, annotation	nota	la note
Notenbuchſtaben, die, Verweiſungsbuchſtaben	superior letters, references	lettere superiori	les lettrines, les lettrines supérieures
Nußöhl, das	nut-oil	olio di noce	l'huile de noix
Oberbalken, der	head	architrave	le sommier d'en haut, grand
Octav, das	octavo	libro in ottavo	l'in-octavo
Oehl, das	oil	olio	l'huile
Oehl abkreiſchen	to cleanse	dischiumare	dégraisser l'huile
Originalſchrift, die	autographe	originale	l'autographie
Pack, der, Ballen	bale	collo	le ballot
Paginirung, die	paging	cartolazione	la pagination
Papier, das	paper	carta	le papier
Papierfeuchten	to wet paper	bagnare	tremper le papier
Pappe, die	paste-board	cartone	le carton, la carte
Paragraph, der	paragraph	paragrafo	le paragraphe
Parentheſe, die	parenthesis	parentesi	la parenthèse
Patent, ein	placard, broad-side	placardo	un placard
Pergament, das	parchment	pergamena	le parchemin
Pergamenthaut (des Deckels)	skin	pelle di pergamena	la braie du grand tympan
Pfännchen, das (im Tiegel)	pan	padelletta, padellina	la grenouille, crapaudine
Pflock (der Bolzen im Scharniere)	pin	cavicchietto, caviglietta	les clavettes
Photographie, die	photography	la fotografia	la photographie
Preſſe, die	press	torchio	la presse
Preßmeiſter, der	press-man	tiratore, torcoliere	le pressier
Preßwand, die	cheek	le cosce del torchio	la jumelle
Prime, die	signature	primo (foglio)	le premier folio
Primeblatt, das	signature-leaf	prima	la feuille première
Primentafel, die	table of signatures	tavola delle primi	la table des premiers folios
Probebogen, dritter und letzter	revise, second revise	bozza, bozze	la tierce
Punct, der	full stop, period	punto	le point
Puncturen, die	points	punture	les pointures
Puncturlöcher, die	point-holes	buco delle punture	les trous de pointures

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Punctirſcheere, die	point-plate	cesoje	les ciseaux de pointures
Punctirſchraube, die	point-screw	vite	la vis de pointures
Punctirſpitze, die	point, spur	punta	la pointe du tympan
Punctirzange, die	pincers	tanaglietta	la pincette
Putzen, die	picks	macchia	les pâtés
Quadraten, die	quadrats	quadrate	les cadrats
Quadrätchen, die, auf 1 Geviertes	m-quadrats	quadratino	les cadratins
Quadrätchen, die, auf 1 Halbgeviertes	n-quadrats	semi-quadratino	les demi-cadratins
Quart, das	quarto	quarto	l'in-quarto
Querbalken, der	winter	trave traversa	la traverse
Querduodez, das	a sheet of twelves the broad-way	duodecimo traverso	l'in-douze oblong
Querformat, das	broad-way	sesto traverso	le format oblong
Querſtrich, der	cross-line	linea traversale	la ligne transversale
Querſtrichlein, das, Abkürzungsſtrich, der	hyphen	divisione	le titre, le tiret, trait d'union
Rähmchen, das	frisket	cornicetta	la frisquette
Rahmeiſen, das	chase-bar	frachetta	la règle de fer
Rahmen, der	chase	telajo, cornice	le châssis
Rahmen, der kleine (ohne Mittelſteg)	small chase	cornicetta	le petit châssis, la ramette, ou châssis sans barre
Rahmen mit Schrauben, der	screw-chase	telajo a vite	le châssis à vis
Rand, der	margin	margine	la marge
Rechnungsauszug, der	bill	estratto di conto	le borderau
Regal, das	stand, frame	scancia	le treteau
Regiſter, das (beim Drucke)	register	registro	le registre
Regiſter, das (eines Buches)	index	indice, tavola d'un libro	l'index, la table
Regiſtermachen	to make register	far registro	faire le registre
Reibſtein, der	ink-block, stage	moletta	le marbre, la molette
Revidirbogen, der	revise	revisione	la tierce
Revidiren	to revise	rividere	réviser, revoir
Reviſion, die	revise, revision	revisione	la révision, la dernière épreuve
Rieß (Papier), der	ream	risma di carta	la rame
Röschenzeile, die	flower-line	rosetta	la cordelière
Röthel, der	red-chalk pencil	sinopia	la craie rouge
Rother Druck	printing in red colour	stampa vermiglia	impression en rouge
Rubrik, die	head-line	rubrica	la rubrique
Ruß, der	lamp-black	nero di fummo	le noir de fumée
Sattel, der, Galgen	gallows	sella, forca	le chevalet du tympan

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Satz, erſter, der Preſſe	the first pull	tiro primo	premier coup de la presse
Satz, zweiter	the second pull	tiro secondo	second coup
Schabeiſen, das, Farbeiſen	slice	rastiatojo, grattatojo	le grattoir
Scharnier, das	joints	cerniera	les couplets
Schaumlöffel, der	skimmer	schiumaruola	l'écumoire
Scheere, die	shears, scissors	forbici, cesoje	les ciseaux
Scheide, die, am Bengel	rounce	fodera, fodero	la manivelle
Schienen, die	ribs	piano del torchio	les berceaux
Schienen, die (auf dem Laufbrete)	ribs of the carriage	cerchione	les bandes
Schienenklammern	iron cramps	rampone	les crampons
Schiff, das	galley	galea, vantaggio	la galée
Schleifſtein, der	grinding stone	pietra da raffilare i ferri, cote	la pierre à aiguiser
Schließen, eine Form	to lock up	serrare	serrer
Schließnagel, der	bar	mazza del torchio	le cognoir
Schließſtein, der	imposing stone	pietra d'impostare	le marbre
Schloß, das	iron frame, hose	borchia	la clef de la vis
Schmitzen (beim Drucken)	to mackle	tignere	maculer
Schmutztitel, der	half-title	straccia titolo	le faux-titre
Schneiden	to bite, to cut	tagliare	couper, tailler
Schnitt (der Schrift)	cut, form	taglio	la gravure
Schnittlinie, die	cutting-line	segno da intaglio	la marque à couper
Schöndruck, der	first form	la prima facciata d'un foglio stampato	la prime
Schrägſteg, Schlußſteg, der	inclined quoin	cavalletto obbliquo	le biseau
Schraube, die	screw	vite	la vis
Schrauben, zuſchrauben	to lock up	attaccar con delle viti, fermare a vite	fermer à vis
Schraubengänge, die	worm of a screw	pani spire o anelli del mastio d'una vite	les filets de la vis
Schraubenrahmen, der	screw-chase	telajo a vite	le châssis à vis
Schraubenzieher, der	turn-screw	chiave di morsa	le tourne-vis
Schreibſchrift, die	script, script type	tipo scritto, caratteri scritti	les caractères calligraphiques, ou d'écriture
Schrift, die	types, characters	caratteri	l'écriture
Schrift, mit grober	with letters of a large size	con lettera majuscula	en gros caractères
Schrift, mit kleiner	with letters of a small size	con lettera minuscula	en petits caractères
Schriftfach, das	box	cassettino	le cassetin
Schriftgießer, der	letter-founder	fonditore di caratteri di stampa	le fondeur de lettres
Schriftgießerei, die	letter-foundry	fonderia di caratteri	la fonderie de lettres

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Schriftkasten, der	letter-case	cassetta de' caratteri	la casse
Schriftkegel, der	body of the letter	pila	le corps de lettre
Schriftmetall, das	type-metal	metallo da fondere i caratteri	le métal à fondre des caractères
Schriftmutter, die	matrice, matrix	tipo	la matrice
Schriftprobe, die	specimen of printing types	mostro de' caratteri	l'échantillon, l'épreuve de caractères
Schriftschneider, der	type-cutter	intagliatore	le graveur de caractères
Schriftschneiderei, die	type-cutting	intagliatura	la gravure de caractères
Schriftseite, die	page	colonna, facciata, pagina	la page
Schriftsetzer, der	compositor	compositore	le compositeur
Schriftsteller, der	writer, author	autore, scrittore	l'auteur
Schriftstempel, der	punch	punzone	le poinçon
Schriftstück, Stück, das	packet	pezzo	le paquet
Schriftzeichen, das	character, mark in writing	carattere	le caractère
Schriftzettel, der	bill of a fount	polizza	la police pour une fonte de caractères
Schwamm, der	sponge	spugna	l'éponge
Schwarz und roth drucken	to print black with red	stampare nero con rosso	imprimer en rouge et noir
Sechzehner-Format, das	sixteens	decimo sesto	l'in-seize
Seite, die	page	pagina	la page
Seitenwände, die	cheeks	le cosce del torchio	les jumelles
Seitenzahl, die	folio	foglio	le folio
Semicolon, das	semi-colon	punto e virgolo	le point-virgule
Setzbret, das	compositor's board	vantaggio	le composoir
Setzen	to compose	comporre	composer
Setzen, das	composing	composizione	la composition
Setzer, der	compositor	compositore	le compositeur
Setzerfehler, der	errors of the compositor	errore di stampa	la faute de composition
Setzerzimmer, das	composing-room	luogo de' compositori	la salle de composition
Setzlinie, die	setting rule	bietta, zeppa	la réglette, le biseau
Setzschiff, das	galley	vantaggio	la galée
Setzstein, der	marble	marmo	le marbre
Sieden, den Firniß	to boil	lessare	cuire le vernis
Signatur, die (am Bogen)	signature	segnatura	la signature
Signatur, die (am Buchstaben)	nick	segnatura, taglio	le cran
Spalte, die	column	colonna	la colonne
Spaltenbuchstab, der	superior letter or figure	lettera superiore	la lettrine

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Spaltenlinie, die	white-line	linea bianca	la colombelle
Spalten- oder stückweise setzen	to compose in companionship	comporre a colonne	travailler en paquet
Span, der	regiet, scale board	scheggia, scaglia	la réglette
Spatel, der	spatula, spattle	spatola	la spatule
Spatien, die	spaces	spazio	les espaces
Spieß, der	pick	asta	la cheville
Spindel, die	spindle	fuso	la vis de la presse
Spindel, die (Walzeisen)	shank of the spindle	fusajo	l'arbre, la broche du rouleau
Spitze, die	head-piece, tail-piece	punta	le cul-de-lampe
Stahl, der	steel	acciajo	l'acier
Stege, die	furniture	guarnitura	les garnitures
Stege, dünne, lange (Linien)	reglets	scaglia	les réglettes de bois
Stempel, der	punch	punzone	le poinçon
Stempelschneiden, das	punch-cutting	l'intaglio dei punzoni	la gravure des poinçons
Stempelschneider, der	punch-cutter	intagliatore	le graveur
Stereotypie, die	stereotyping	la stereotipia	la stéréotypie
Sternchen, das	asterisk	asterisco, sicletta	l'étoile, l'astérisque
Stoß, der (Papier)	pile	stipa	la perse
Streich-, Strich-, Farbeisen, das	slice	rasiatojo	le broyoir
Strohkranz, der	straw-wreath	cerchio di paglia	le bouquet de paille
Stücklinien, die	(brass) rules	le righe	les réglets
Stücksetzer, der	compositor of the companionship	compositore in colonne	le paquetier
Stützbalken, der	braces	puntello	la lambourde
Stütze, die	stay	sostegno	l'appui
Stütze, die (am Laufbrete)	stay of the carriage	pedale, forca	le support
Summarien, die	summaries	sommario	les sommaires
Tabelle, die	table	tavola	la table
Tagewerk, das	day's work, day's task	giornata	la journée
Tenakel, das	visorium, retinaculum	guida	le visorium
Tenakel, an's, stecken	to put on the visorium	attaccare	attacher (la copie) sur le visorium
Text, der	text	testo	le texte
Theilungszeichen (Divis)	hyphen	divisione	la division
Tiegel, der	platen	padella	la platine
Tiegelhaken, der	hook	uncinello	le crochet
Titel, der	title	titolo	le titre
Titelbuchstaben, die	two-line letters	letteri capitali	les lettres capitales, à titre
Titel-Vignette, die	vignette in the title	fregi del frontispizio	la vignette du frontispice

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Träger, der, am Rähmchen	bearer	portatore	le support
Treibholz, das	shooting-stick	chiodaja	le décognoir
Trinkgeld, das	gratification	mancia, buona mano	la douceur
Tritt, der, Antritt	foot-step	traccia, pedana	la marchette
Tupfbällchen, Bäuschchen, das	bearer	puntello	le tampon de laine, bouchon
Typographie, die (od. Erhabendruck, der)	typography (or letterpress printing)	la tipografia (la stampa rilevata)	la typographie à relief
Ueberlaufen (von den Buchstaben)	to run over	traboccare	sortir, passer
Ueberrechnen	to calculate	calcolare	calculer, supputer
Ueberschlagen (das Format)	to turn up	guarnire	renverser
Ueberschreiben	to inscribe, to title	inscrivere	étiqueter
Ueberschrift, die	inscription, head-line	inscrizione	l'inscription, l'épigraphe, le titre, la rubrique
Ueberschuß, der	surplus, overplus	il soprappiù	le surplus
Ueberstich, der	residue, rest	residuo	le reste, le résidu
Ueberziehen, den Deckel	to cover	coprire, guarnire	coller, couvrir
Umbinden	to tie	legare	lier
Umbrechen	to overrun	rimaneggiare le lettere	remanier les pages
Umbrechen, das	overrunning	rimaneggiamento	le remaniement d'une page
Umschlagen	to turn up	invertere	remanier le papier
Umschlagen, das	turning up	inversione	le remaniement du papier
Umstülpen	to double down	ripiegare	renverser
Unkosten, die	expences	spese	les dépenses
Unterbalken, der	winter	architrave	le sommier d'en bas (petit)
Unterlage, die	bearer	striscia di carta o simile per guarnire un luogo	le porte-page, les hausses, les cales
Unterlegen	to underlay	sottoporre	rehausser
Unterschneiden	to undercut	sottosegare	ecréner
Vacat, das	blank page	vacuetto	le feuillet blanc
Verbinden	to transpose	trapporre	transposer les feuilles
Verkeilen	to drive up the quoins	inzeppare	arrêter avec des coins
Verkürzung, die	abbreviation	abbreviazione	l'abréviation
Verlegen	to publish	fare stampar a sue spese un libro	faire imprimer à ses frais
Verleger, der	publisher	librajo	le libraire, éditeur
Versalien, die	capitals	lettere capitali	les grandes capitales
Verschieben, die Columnen	to impose in a wrong way	disordinare	déplacer, déranger

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Verwunderungs- oder Ausruf-Zeichen, das	sign of admiration	punto ammirativo	le point d'exclamation
Vierziger-Format, das	a sheet of forties	quarantesimo	l'in-quarante
Vocale, die	vowels	vocale	les voyelles
Vorrede, die	preface	prefazione	la préface
Vortheil, der, Speck	vantage	avvantaggio	l'avantage
Wackeln	to shake	crollare	chanceler
Walze, die	roller, cylinder	rullo	le rouleau
Wände, die (der Presse)	cheeks	le cosce del torchio	les jumelles
Waschbret, das	washing-board	tavola per lavare	l'ais
Waschen	to wash	lavare	laver
Waschen, das	washing	lavatura	le lavage
Waschfaß, das / Waschstein, der	washing-tub	vaso, tino per lavare	le lavoir
Werk, das	work	opera	l'oeuvre
Wiederdruck, der	second form	stampa della seconda faccia d' un foglio	la retiration
Winkelhaken, der	composing stick	compositojo	le composteur
Wolle, die	wool	lana	la laine
Xylographie, die	xylography	la xilografia	la xylographie
Zange, die	pincers	tenaglia	la pincette
Zapfen, der	pivot	stelo, perno	le pivot
Zausen	to touse, to drag	svellere	tirer, carder
Zeichen, das (Papier)	token	segno	la marque, corne
Zeile, die	line	linea	la ligne
Zeilen, die, enger machen	to drive in	strignere	serrer les lignes
Zeilenlänge, die	justification	giustificazione	la justification
Zerschneiden	to cut up	tagliare in pezzi	découper
Zeug, der	type-metal	massa, materia	le métal à fondre des caractères
Ziehbalken, der	head	trave	le sommier d'en haut
Ziehen	to pull	tirare	tirer
Zierathen, die	ornaments	ornamenti, fregi	les ornements
Zierbuchstab, der	ornamented letter	lettera elegante	la lettre à crochets
Ziffer, die	figures	figura di numero	les chiffres
Zinnober, der	cinnabar	cinabro	le cinabre, vermillon
Zoll, der	inch	dito	le pouce
Zubereiter (Preßmeister), der	press-man	apparecchiatore	le pressier
Zueignungsschrift, die	dedication	lettera dedicatoria	la dédicace
Zug, erster, zweiter	first, second pull	tiro primo, secondo	premier, second coup
Züge, die vollen, dicken, oder breiten, oder Federstriche	full, fat strokes	tiro grasso	les pleins
Zunge, die (am Schiffe)	the head of the galley	lingua	la coulisse de galée
Zünglein, das, Punctirspitze, die	point	linguetta	la languette, pointe
Zurichten, die Ballen	to make balls	apparecchiare	monter les balles

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Zurichten (vom Drucker)	to make ready the form	far registro	poser, faire le registre
Zurichtſpan, der	reglet	scaglia, bietta	le bisean
Zuſagetag, der, Anredetag	day of address	promessa	le jour d'allocution
Zuſammendrucken	to print together	stampare in un volume	imprimer en un volume
Zuſammenklammern	to inclose	concatenare	accoler plusieurs articles
Zuſchrift, die	dedication	dedicazione	la dédicace
Zuſchuß, der	waste, surplus	giunta	la passe, le chaperon
Zwanzigerformat, das	a sheet of twenties	ventesimo	l'in-vingt
Zwergbalken, der	head	architrave, spranga	le sommier d'en grand
Zwiebelfiſche, die	pies	peseiarello	le pâté
Zwölferformat, das	a sheet of twelves	duodecimo	l'in-douze

CONSERVATOIRE Nal DES ARTS-ET-MÉTIERS

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

INHALTS-VERZEICHNISS.

CONTENTS.

INDICE.

TABLE DES MATIÈRES.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Geschichte der k. k. Hof- und Staatsdruckerei.

Seite.

Vorerinnerung 4
Erster Zeitabschnitt von 1804 — 1814 . . 10
Zweiter „ „ 1815 — 1840 . . 18
Dritter „ „ 1841 — 1850 . . 38
Schluss 178
Stand der k. k. Hof- und Staatsdruckerei im Vergleiche der Jahre 1841, 1845 und 1850 194

History of the Imp. and Gov. Printing Establishment.

Page.

Preface 4
First period from 1804 — 1814 10
Second „ „ 1815 — 1840 18
Third „ „ 1841 — 1850 38
Conclusion 178
State of the imp. and Gov. Printing Establishment in comparing the years 1841, 1845 and 1850 195

Beschreibung der k. k. Hof- und Staatsdruckerei.

Seite.

Einleitung 200
Das Gebäude 212
Aufgabe oder Zweck 226
Statistische Uebersicht des Personalstandes 232
Flächenraum der Localitäten 242
Die vorzüglichsten Maschinen 248
Administration 256
Die verschiedenen Abtheilungen 258
Schriftschneiden 262
Schriftgiesserei 266
Raumbemessung 270
Stereotypie 270
Stereotyptischlerei 272
Mechanische Abtheilung 272
Gravure in Metall und Xylographie . . . 274
Chemitypie und Galvanoglyphik 278
Typographie, das Setzen 280
Schrift- und Sprachenkunde 284

Bibliothek 286
Drucken 290
Feuchten des Papiers 296
Walzenguss 296

Description of the Imp. and Gov. Printing Establishment.

Page.

Introduction 200
The building 212
Problem or aim 226
Statistical survey of the persons employed 232
Area of the localities 242
The principal Machines 248
Administration 256
The different departments 258
Punch-cutting 262
Letter-founding 266
Typometrical system 270
Stereotyping 270
Joinery belong. to the Stereotyp. depart. . 272
Engineering 272
Engraving in metal, and Xylography . . 274
Chemitypy and Galvanoglyphie 278
Typography, Composing 280
Knowledge of the construction of languages 284
Library 286
Printing 290
Wetting of paper 296
Casting of the inking-rollers 296

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Storia dell' imperiale reale Stamperia di Corte e di Stato.

Pagina.

Proemio 5
Epoca prima da 1804 — 1814 11
Epoca seconda „ 1815 — 1840 19
Epoca terza „ 1841 — 1850 39
Conclusione 179
Stato dell' imperiale reale Stamperia di Corte e di Stato negli anni 1841, 1845 e 1850 196

Histoire de l'Imprimerie impériale et royale.

Page.

Avant-propos 5
Première époque de 1804 — 1814 . . . 11
Seconde époque „ 1815 — 1840 . . . 19
Troisième époque „ 1841 — 1850 . . . 39
Conclusion 179
État de l'Imprimerie impériale et royale relativement aux années 1841, 1845 et 1850 197

Descrizione dell' imperiale reale Stamperia di Corte e di Stato.

Pagina.

Introduzione 201
Edifizio 213
Incombenze o mansioni 227
Prospetto statistico del personale impiegato 233
Area delle Località 243
Macchine principali 249
Amministrazione 257
Sezioni diverse 259
Intaglio di lettere 263
Fonderia di caratteri 267
Sistema tipometrico 271
Stereotipia 271
Officina de' falegnami per la stereotipia . 273
Sezione meccanica 273
Incisione in metallo e xilografia 275
Chimitipia e galvanoglifica 279
Tipografia, la composizione 281
Dottrina della struttura delle lingue e dei caratteri 285
Biblioteca 287
Stampa 291
Inumidire della carta 297
Fusione di rilindri da inchiostro 297

Description de l'Imprimerie impériale et royale.

Page.

Introduction 201
L'édifice 213
La tâche 227
Tableau statistique de personnes employées 233
Superficie des localités 243
Machines principales 249
Administration 257
Différens départemens 259
Gravure de caractères 263
Fonderie de lettres 267
Système typométrique 271
Stéréotypie 271
Menuiserie de la stéréotypie 273
Section mécanique 273
Gravure en métal et xylographie 275
Chimitypie et galvanoglyphique 279
Typographie, la composition 281
Connaissance de la construction des langues et des caractères 285
Bibliothèque 287
Impression 291
Trempe du papier 297
Fonte de rouleaux à encre 297

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

	Seite.
Reinigung der Formen	298
Lettermagazin	298
Trockenanstalt	302
Glättung des Papiers	304
Satiniren des Papiers	306
Buchbinderei	308
Expedit	308
Papierlager	314
Stahl- und Kupferstich	316
Kupferdruck	318
Galvanoplastik	318
Galvanographie	330
Lithographie	334
Farbendruck	338
Guillochirung	340
Photographie und Mikrotypie	344
Kurzer Ueberblick für den Besucher der Anstalt	352
Uebersicht der in London 1851 ausgestellten Gegenstände	366
Typographische Ausdrücke	385

	Page.
Washing of the forms	298
Store-room of the letter-stock	298
Drying-hall	302
Polishing of the paper	304
Glossing of the paper	306
Bookbinding	308
Expediting office	308
Paper-warehouse	314
Engraving on steel and copper	316
Copperplate-printing	318
Galvanoplastic	318
Galvanography	330
Lithography	334
Printing in colours	338
Guilloche-making	340
Photography and Microtypy	344
A short survey for the visitor of the Establishment	352
Survey of the objects exhibited in London 1851	366
Typographical terms	385

Abbildungen.

Pläne der k. k. Hof- und Staatsdruckerei.

Erklärung der Pläne.
Unter der Erde.
Zu ebener Erde.
Erster Stock.
Zweiter Stock.
Dritter Stock.
Vierter Stock.
Fünfter Stock.
Boden und Dach.

Arbeitsräume der k. k. Hof- und Staatsdruckerei.

Nr. 1. Ansicht der Staatsdruckerei von der Seilerstätte.
„ 2. Kunst-Galerie.
„ 3. Ornamentenzeichnung, Xylographie, Gravure, Stahl- und Kupferstich, Chemitypie, Galvanographie, Galvanoglyphik, Stylographie, Chalkotypie und Hyalographie.
„ 4. Lithographie. — Zeichnen-Anstalt, Gravirung, Guillochirung, Anastatik, Chemigraphie, Steindruckerei.
„ 5. Photographie und Mikrotypie.

Drawings.

Plans of the I. Printing Establishment.

Explanation of the plans.
Subterranean part.
Ground floor.
First floor.
Second floor.
Third floor.
Fourth floor.
Fifth floor.
Garret and roof.

Localities of the Imperial and Government Printing Establishment.

Nr. 1. View of the Imp. and Gov. Printing-office from the Seilerstätte.
„ 2. Gallery of arts.
„ 3. Ornamental drawing, Xylography, Engraving, Steel and copperplate engraving, Chemitypy, Galvanography, Galvanoglyphie, Stylography, Chalkotypy, and Hyalography.
„ 4. Lithography. — Drawing academy, Engraving, Guilloche-making, Anastatic, Chemigraphy, and Lithography.
„ 5. Photography and Microtypy.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Pagina.

Nettamento delle forme 299
Ripositorio dei fornamenti di lettere . . 299
Sala per asciugare 303
Lisciatura della carta 305
Lustratura della carta 307
Legatura dei libri 309
Spedizione 309
Deposito della carta 315
Incisione in acciajo ed in rame 317
Stampa in rame 319
Galvanoplastica 319
Galvanografia 331
Litografia 333
Stampa cromotipica 339
Disegni ornamentali 341
Fotografia e microtipia 343
Prospetto succinto ad uso di chi visita lo stabilimento 353
Prospetto degli oggetti esposti a Londra nel 1851 367
Termini tipografici 383

Page

Lavage des formes 299
Entrepôt des caractères 299
Halle à sécher 303
Poliment du papier 305
Satinage du papier 307
Atelier des relieurs 309
Expédition 309
Magasin à papier 315
Chaleographie 317
Taille-douce 319
Galvanoplastique 319
Galvanographie 331
Lithographie 333
Impression en couleurs 339
Guillochage 341
Photographie et microtypie 343
Coup d'oeil général pour ceux qui visitent l'établissement 353
Liste des objets exposés à Londres en 1851 367
Expressions typographiques 383

Immagini.

Piani dell' imperiale reale Stamperia.

Spiegazione degli piani.
Locale sotterraneo.
Piano terreno.
Primo piano.
Secondo piano.
Terzo piano.
Quarto piano.
Quinto piano.
Soffitta e tetto.

Località dell' imperiale reale Stamperia di Corte e di Stato.

Nr. 1. Veduta dell' i. r. Stamperia, presa dalla parte della contrada Seilerstätte.
„ 2. Galleria d'oggetti d'arte.
„ 3. Disegno ornamentale, Xilografia, Incisione generale ed in rame, Chimitipia, Galvanografia, Galvanoglifia, Stilografia, Calcotipia e Ialografia.
„ 4. Litografia. — Disegno, Incisione, Ornamenti, Anastatica, Chimografia e Litografia.
„ 5. Fotografia e Microtipia.

Images.

Plans de l'Imprimerie impériale et royale.

Explication des plans.
Local souterrain.
Rez-de-chaussée.
Premier étage.
Second étage.
Troisième étage.
Quatrième étage.
Cinquième étage.
Grenier et toit.

Localités de l'Imprimerie impériale et royale.

Nr. 1. Aspect de l'Imprimerie i. et r. du côté de la rue dite Seilerstätte.
„ 2. Galerie d'objets d'art.
„ 3. Guillochage, Xylographie, Gravure générale et en taille-douce, Chimitypie, Galvanographie, Galvanoglyphie, Stylographie, Chalcotypie et Hyalographie.
„ 4. Lithographie. — Dessin, Gravure, Guillochage, Anastatique, Chimigraphie et Lithographie.
„ 5. Photographie et Microtypie

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 6. Schriftgiesserei und Stereotypie.
„ 7. Typographie. — Setzerei, ministerielle Abtheilung.
„ 8, 9 und 10. Setzerei. Drei Säle: 1. Allgemeine Abtheilung. 2. Für das Reichsgesetzblatt. 3. Akademische und fremdsprachliche Abtheilung.
„ 11. Handpressen-Saal.
„ 12. Dampfmaschine.
„ 13, 14 und 15. Schnellpressen-Säle.
„ 16. Credits-Anstalt. (Kupferdruckerei.)
„ 17. Credits-Anstalt. (Steindruckerei und Schnellpressen.)
„ 18. Credits-Anstalt. (Buchdruckerei.)
„ 19. Credits-Anstalt. (Bezifferung, Prägung und Revidirung.)
„ 20. Schriftschneiderei, Galvanoplastik, Credits-Stereotypie, Metalographie und Metallotypie.
„ 21. Trockenhalle und Glättung.
„ 22. Expedit.

Maschinen und Werkzeuge.

Nr. 1 — 3 für den Stämpelschnitt.
„ 4 — 23 „ die Schriftgiesserei und Stereotypie.
„ 24 — 25 „ „ Stereotyptischlerei.
„ 26 — 29 „ „ Mechanik.
„ 30 — 31 „ „ Chemitypie und Chalkotypie.
„ 32 — 33 „ „ Hyalographie.
„ 34 — 54 „ „ Typographie.
„ 55 — 56 „ „ Buchbinderei.
„ 57 — 64 „ „ Kupferdruckerei.
„ 65 — 68 „ „ Galvanoplastik.
„ 69 — 75 „ „ Lithographie.
„ 76 — 77 „ „ Guillochirung.
„ 78 — 81 „ „ Photographie und Mikrotypie.

Nr. 6. Letter-foundry and stereotyp. departm.
„ 7. Typography. — Composing-room. Ministerial section.
„ 8, 9, 10. Composing. Three rooms: 1. General-Section. 2. For the Journal of the Laws of the Empire. 3. Section for acad. works and works in foreign languages.
„ 11. Room for the typograph. handpresses.
„ 12. Steam-engine.
„ 13, 14, 15. Rooms for the printing-machines.
„ 16. Department for producing paper-money. (Copperplate printing.)
„ 17. Department for producing paper-money. (Lithography and printing-machines.)
„ 18. Department for producing paper money. (Letterpress-printing.)
„ 19. Department for producing paper-money. (Numbering, stamping and revising.)
„ 20. Type-cutting, Galvanoplastic, Stereotyping for the paper-money department. Metallography and Metallotypy.
„ 21. Hall for drying and smoothing the paper.
„ 22. Expedition-room.

Machines and tools.

No. 1 — 3 for Punch-cutting.
„ 4 — 23 „ Letter-founding and Stereotyping.
„ 24 — 25 „ Joinery belonging to the stereotyping department.
„ 26 — 29 „ Mechanics.
„ 30 — 31 „ Chemitypy and Chalcotypy.
„ 32 — 33 „ Hyalography.
„ 34 — 54 „ Typography.
„ 55 — 56 „ Bookbinding.
„ 57 — 64 „ Copperplate-printing.
„ 65 — 68 „ Galvanoplastic.
„ 69 — 75 „ Lithography.
„ 76 — 77 „ Guilloche-making.
„ 78 — 81 „ Photography and Microtypy.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 6. Fonderia di caratteri e stereotipia.
„ 7. Tipografia. — Sala di composizione. Sezione ministeriale.
„ 8, 9 e 10. Composizione. Tre sale: 1. Sezione generale. 2. Bollettino delle leggi dell' impero. 3. Opere accademiche e di lingue straniere.
„ 11. Sala dei torchi tipografici.
„ 12. Macchina a vapore.
„ 13, 14 e 15. Sale dei torchi accelerati.
„ 16. Dipartimento della fabbricazione d'effetti pubblici. (Stampa in rame.)
„ 17. Dipartimento della fabbricazione d'effetti pubblici. (Litografia e torchi accelerati.)
„ 18. Dipartimento della fabbricazione d'effetti pubblici. (Tipografia.)
„ 19. Dipartimento della fabbricazione d'effetti pubblici. (Numerazione, torchi a stampiglie e revisione.)
„ 20. Intaglio di caratteri. Galvanoplastica. Stereotipia per la fabbricazione d'effetti pubblici. Metallografia e Metallotipia.
„ 21. Locale per asciugare e lisciare la carta.
„ 22. Sala di spedizione.

Macchine e stromenti.

Nr. 1 — 3 per l'intaglio di caratteri.
„ 4 — 23 „ la fonderia di caratteri e la stereotipia.
„ 24 — 25 „ i falegnami della stereotipia.
„ 26 — 29 „ la sezione meccanica.
„ 30 — 31 „ la chimitipia e calcotipia.
„ 32 — 33 „ l'ialografia.
„ 34 — 54 „ la tipografia.
„ 55 — 56 „ la legatura dei libri.
„ 57 — 64 „ la stampa in rame.
„ 65 — 68 „ la galvanoplastica.
„ 69 — 75 „ la litografia.
„ 76 — 77 „ i disegni ornamentali.
„ 78 — 84 „ la fotografia e microtipia.

Nr. 6. Fonderie de caractères et stéréotypie.
„ 7. Typographie. — Salle de composition. Section ministerielle.
„ 8, 9 et 10. Composition. Trois salles: 1. Section générale. 2. Bulletin des lois de l'empire. 3. Ouvrages académiques et de langues étrangères.
„ 11. Salle des presses typographiques à main.
„ 12. Machine à vapeur.
„ 13, 14, 15. Salles des presses à mécanique.
„ 16. Département de la fabrication d'effets publics. (Imprimerie en taille-douce.)
„ 17. Départ. de la fabrication d'effets publics. (Lithographie et presses à mécanique.)
„ 18. Département de la fabrication d'effets publics. (Typographie.)
„ 19. Département de la fabrication d'effets publics. (Numérotage, presses à estampilles et révision.)
„ 20. Gravure de caractères, Galvanoplastique, Stéréotypie pour la fabrication d'effets publics, Metallographie et Metallotypie.
„ 21. Séchage et satinage du papier.
„ 22. Salle d'expédition.

Machines et outils.

Nr. 1 — 3 pour la gravure de caractères.
„ 4 — 23 „ „ fonderie de caractères et la stéréotypie.
„ 24 — 25 „ „ menuiserie de la stéréotypie.
„ 26 — 29 „ „ mécanique.
„ 30 — 31 „ „ chimitypie et chalcotypie.
„ 32 — 33 „ „ hyalographie.
„ 34 — 54 „ „ typographie.
„ 55 — 56 „ „ reliure.
„ 57 — 64 „ „ taille-douce.
„ 65 — 68 „ „ galvanoplastique.
„ 69 — 75 „ „ lithographie.
„ 76 — 77 „ „ guillochage.
„ 78 — 84 „ „ photographie et microtypie.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

PLÄNE. PLANS.

PIANI. PLANS.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Erklärung

der in den Plänen vorkommenden Ziffern.

Nr. 1. Direction. 1. Stock. A.
Director.

Nr. 2. Kanzlei. 1. Stock. A.
2 Schreiber.

Nr. 3. Casse. 1. Stock. A.
Directions-Adjunct.

Nr. 4. Rechnungs-Kanzlei. 1. Stock. A.
1 Rechnungsführer, 1 Rechnungsf.-Adj., 1 Kanzlist.

Nr. 5. Oberfactoren-Zimmer. 1. Stock. A.
2 Oberfactoren.

Nr. 6. Photographie. 3. Stock. B.
2 Photographen, 4 Gehilfen und 1 Hausdiener.

Nr. 7. Schriftschneiderei, Galvanoplastik und Galvanographie. 3. Stock. C.
1 Factor und 20 Gehilfen.

Nr. 8. Schriftgiesserei und Stereotypie. 4. Stock. B.
1 Factor, 50 Giesser, 20 Abbrecher und Schleifer, 2 Zöglinge.

Nr. 9. Setzerei (fremdsprachliche und akademische Abtheilung). 3. Stock. B.
2 Factoren, 30 Setzer, 9 Zöglinge, 1 Hausdiener.

Nr. 10. Setzerei (Reichsgesetz-Abtheilung). 2. Stock. B.
1 Factor, 1 Corrector, 31 Setzer, 6 Zöglinge, 2 Hausdiener.

Nr. 11. Setzerei (allgemeine Abtheilung). 2. Stock. A.
1 Factor, 52 Setzer und 19 Zöglinge.

Nr. 12. Letternvorräthe. 2. Stock. E.
1 Aufseher.

Nr. 13. Materialienlager. 1. Stock E.
1 Aufseher.

Nr. 14. Handpressen-Saal. 1. Stock. B.
2 Factoren, 3 Correctoren, 50 Drucker und 1 Hausdiener.

Nr. 15. Maschinen-Saal. Erdgeschoss. B.
2 Correctoren, 4 Maschinenmeister, 30 Ein- und Ausleger.

Nr. 16. Maschinen-Saal. Erdgeschoss. B.
12 Maschinenmeister und 46 Ein- und Ausleger.

Explanation

of the Numbers which occur in the Plans.

Nr. 1. Direction. 1st floor. A.
Director.

Nr. 2. Countinghouse. 1st floor. A.
2 clerks.

Nr. 3. Treasury. 1st floor. A.
Director's assistant.

Nr. 4. Accountant's office. 1st floor. A.
1 accountant, 1 account. assistant, and 1 clerk.

Nr. 5. Room for the superior managers. 1st floor. A.
2 superior managers.

Nr. 6. Photography. 3th floor. B.
2 artists, 4 assistants, and 1 porter.

Nr. 7. Punch-cutting, Galvanoplastic, and Galvanography. 3th floor. C.
1 manager and 20 assistants.

Nr. 8. Letter-foundry and Stereotyping Department. 4th floor. B.
1 manager, 50 casters, 20 persons who break off and grind the letters, and 2 apprentices.

Nr. 9. Composing Department (sect. for foreign languages and for academical work). 3rd floor. B.
2 managers, 30 compos., 9 apprent., and 1 porter.

Nr. 10. Composing Department (section for the Journal of the laws of the empire). 2nd floor. B.
1 manager, 1 reader, 31 compositors, 6 apprentices, and 2 porters.

Nr. 11. Composing Department (general sect.). 2nd floor. A.
1 manager, 52 compositors, and 19 apprentices.

Nr. 12. Letter-stock Store-room. 2nd floor. E.
1 overseer.

Nr. 13. Material-stock Store-room. 1st floor. E.
1 overseer.

Nr. 14. Room for the Hand-presses. 1st floor. B.
2 managers, 3 readers, 50 pressmen, and 1 porter.

Nr. 15. Room for the Print.-machines. Even fl. B.
2 readers, 4 machine-overseers, and 30 persons employed in laying in and taking up the sheets.

Nr. 16. Room for the Print.-machines. Even fl. B.
12 overseers, and 46 persons employed in laying in and taking up the sheets.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Spiegazione

delle cifre contenute nei piani.

No. 1. Direzione. 1. piano. A.
Direttore.

No. 2. Cancelleria. 1. piano. A.
2 cancellisti.

No. 3. Cassa. 1. piano. A.
Aggiunto alla direzione.

No. 4. Cancelleria di contabilità. 1. piano. A.
1 contabile, 1 aggiunto-contabile, 1 cancellista.

No. 5. Camera dei capo-fattori. 1. piano. A.
2 capo-fattori.

No. 6. Fotografia. 3. piano. B.
2 fotografi, 4 assistenti, ed 1 inserviente di casa.

No. 7. Incisione di tipi, galvanoplastica, e galvanografia. 3. piano. C.
1 fattore e 20 assistenti.

No. 8. Fusione di tipi e Stereotipia.
4. piano. B.
1 fattore, 50 fonditori, 20 staccatori ed affilatori, 2 allievi.

No. 9. Composizione (sezione di lingue straniere ed accademica). 3. piano. B.
2 fattori, 30 compositori, 9 allievi, 1 inserviente.

No. 10. Composizione (sezione del bollettino delle leggi). 2. piano. B.
1 fattore, 1 correttore, 31 compositori, 6 allievi, 2 inservienti.

No. 11. Composizione (sezione generale).
2. piano. A.
1 fattore, 52 compositori, e 19 allievi.

No. 12. Deposito di lettere. 2. piano. E.
1 custode.

No. 13. Deposito di materiali. 1. piano. E.
1 custode.

No. 14. Sala dei torchi a mano. 1. piano. B.
2 fattori, 3 correttori, 50 stampatori, ed 1 inserviente.

No. 15. Sala delle macchine. Pian terreno. B.
2 correttori, 4 capi alle macchine, 30 individui per l'introdurre ed estrarre dei fogli.

No. 16. Sala delle macchine. Pian terreno. B.
12 capi alle macchine e 46 individui pell' introduzione ed estrazione dei fogli.

Explication

des signes contenus dans les plans.

Nr. 1. Direction. 1. étage. A.
Directeur.

Nr. 2. Chancellerie. 1. étage. A.
2 employés.

Nr. 3. Caisse. 1. étage. A.
Adjoint du directeur.

Nr. 4. Comptabilité. 1. étage. A.
1 agent comptable, 1 adjoint comptable, 1 clerc.

Nr. 5. Chambre des protes en chef. 1. étage. A.
2 protes en chef.

Nr. 6. Photographie. 3. étage. B.
2 photographes, 4 aides, 1 homme de peine.

Nr. 7. Gravure de types, galvanoplastique et galvanographie. 3. étage. C.
1 prote, 20 aides.

Nr. 8. Fonderie de lettres et stéréotypie.
4. étage. B.
1 prote, 50 fondeurs, 20 décompositeurs et aiguiseurs, 2 élèves.

Nr. 9. Composition (département des langues étrangères et académiques). 3. étage. B.
2 protes, 30 composit., 9 élèves, 1 aide-domestique.

Nr. 10. Composition (département du bulletin des lois de l'Empire). 2. étage. B.
1 prote, 1 correcteur, 31 compositeurs, 6 élèves, 2 domestiques.

Nr. 11. Composition (département général).
2. étage. A.
1 prote, 52 compositeurs et 19 élèves.

Nr. 12. Dépôt des lettres. 2. étage. E.
1 surveillant.

Nr. 13. Dépôt du matériel. 1. étage. E.
1 surveillant.

Nr. 14. Salle des presses à main. 1. étage. B.
2 protes, 3 correcteurs, 50 imprimeurs, 1 domestique.

Nr. 15. Salle des machines. Rez-de-chaussée. B.
2 correcteurs, 4 machinistes, 30 personnes pour poser et relever les feuilles.

Nr. 16. Salle des machines. Rez-de-chaussée. B.
12 machinistes et 46 personnes pour poser et relever les feuilles.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 17. Maschinen-Saal. Erdgeschoss. C.
6 Maschinenmeister und 26 Ein- und Ausleger.

Nr. 18. Credits-Druckerei (Kupferdruckerei). 1. Stock. C.
2 Factoren und 56 Drucker.

Nr. 19. Credits-Druckerei (Steindruckerei). 2. Stock. C.
1 Factor, 9 Drucker und 9 Auflleger.

Nr. 20. Credits-Druckerei (Buchdruckerei). 2., 3. und 4. Stock. C.
2 Factoren, 7 Setzer, 50 Drucker, 8 Vergolder, 2 Maschinenmeister, 16 Ein- und Ausleger und 1 Hausdiener.

Nr. 21. Zeichnen-Anstalt und Steindruckerei. 3. Stock. A.
2 Factoren, 18 Zeichner, 28 Drucker, 29 Ein- und Auflleger, 4 Zoglinge und 1 Hausdiener.

Nr. 22. Verschleiss und Papierlager. Erdgeschoss. A.
1 Factor, 13 Gehilfen und 2 Hausdiener.

Nr. 23. Tischlerei. 4. Stock. E.
1 Werkführer und 11 Gehilfen.

Nr. 24. Mechanik. 3. Stock. E.
1 Werkführer und 6 Gehilfen.

Nr. 25. Chemitypie. 3. Stock. E.
2 Chemitypisten.

Nr. 26. Xylographie, Gravirung und Guillochirung. 2. Stock. E.
1 Factor und 8 Gehilfen.

Nr. 27. Schreibgeschäft und Inspection. Erdgeschoss. E.
7 Schreiber und 2 Hausdiener.

Nr. 28. Garderobe. Erdgeschoss. E.
2 Hausdiener.

Nr. 29. Glättung, Expedit und Trockenhalle. 1. Stock. D.
2 Factoren, 4 Gehilfen und 27 Hausdiener.

Nr. 30. Reichsgesetz-Expedit. Erdgeschoss. D.
1 Expeditor, 5 Gehilfen und 13 Hausdiener.

Nr. 31. Buchbinderei. 2., 3. und 4. Stock. D.
1 Werkführer, 60 Gehilfen und 2 Hausdiener.

Nr. 17. Room for the Print.-machines. Even fl. C.
6 overseers, and 26 persons employed in laying in and taking up the sheets.

Nr. 18. Department for executing the Government Paper Money (Copperplate). 1st floor. C.
2 managers and 56 pressmen.

Nr. 19. Department for executing the Government Paper Money (Lithography). 2nd floor. C.
1 manager, 9 pressmen, and 9 persons employed in laying in the sheets.

Nr. 20. Department for executing the Gov. Paper Money (Letterpress). 2nd, 3rd and 4th floors. C.
2 managers, 7 compositors, 50 pressmen, 8 gilders, 2 overseers, 16 persons laying in and taking up the sheets, and 1 porter.

Nr. 21. Drawing Institution and Lithographical Department. 3rd floor. A.
2 managers, 18 designers, 28 pressmen, 29 persons employed in laying in and taking up the sheets, 4 apprentices, and 1 porter.

Nr. 22. Shop for the Sale of the Printed Articles, and Paper Warehouse. Even floor. A.
1 manager, 13 assistants, and 2 porters.

Nr. 23. Workshop for Joiners. 4th floor. E.
1 manager and 11 journeymen.

Nr. 24. Workshop for Mechanics. 3rd floor. E.
1 manager and 6 assistants.

Nr. 25. Chemitypy. 3rd floor. E.
2 artists.

Nr. 26. Xylography, Engraving, and Guillochemaking. 2nd floor. E.
1 manager and 8 assistants.

Nr. 27. Countinghouse-business, and Inspection. Even floor. E.
7 clerks and 2 porters.

Nr. 28. Wardrobe. Even floor. E.
2 porters.

Nr. 29. Department for Polishing and Expediting, and Drying-Hall. 1st floor. D.
2 managers, 4 assistants, and 27 porters.

Nr. 30. Expediting Office of the Journal of the laws of the empire. Even floor. D.
1 manager, 5 assistants, and 13 porters.

Nr. 31. Bookbind. Departm. 2nd, 3rd and 4th fl. D.
1 manager, 60 journeymen, and 2 porters.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

No. 17. Sala delle macchine. Pian terreno. C.

6 capi alle macchine e 26 individui all' introduzione ed estrazione dei fogli.

No. 18. Stamperia di effetti di credito pubblico (Stamperia di rami). 1. piano. C.

2 fattori, e 56 stampatori.

No. 19. Stamperia di effetti di credito pubblico (Stamperia litografica). 2. piano. C.

1 fattore, 9 stampatori, e 9 impositori di fogli.

No. 20. Stamperia di effetti di credito pubblico (Tipografia). 2., 3. e 4. piano. C.

2 fattori, 7 compositori, 50 stampatori, 8 indoratori, 2 capi alle macchine, 16 introduttori ed estrattori di fogli, ed 1 inserviente.

No. 21. Stabilimento di disegno e stamperia litografica. 3. piano. A.

2 fattori, 18 disegnatori, 28 stampatori, 29 introduttori ed estrattori, 4 allievi ed 1 inserviente.

No. 22. Locale di vendita e deposito di carta. Pian terreno. A.

1 fattore, 13 assistenti, e 2 inservienti.

No. 23. Officina di falegnami. 4. piano. E.

1 dirigente ed 11 lavoranti.

No. 24. Meccanica. 3. piano. E.

1 dirigente e 6 lavoranti.

No. 25. Chimitipia. 3. piano. E.

2 chimitipisti.

No. 26. Xilografia, incisione, ed intaglio d'ornamenti. 2. piano. E.

1 fattore ed 8 assistenti.

No. 27. Scrittorio ed ispezione. Pian terreno. E.

7 ammanuensi e 2 inservienti.

No. 28. Guardaroba. Pian terreno. E.

2 servi di casa.

No. 29. Politura, dispensa, e seccatojo. 1. piano. D.

2 fattori, 4 assistenti e 27 inservienti.

No. 30. Dispensa del bollettino delle leggi. Pian terreno. D.

1 speditore, 5 assistenti e 13 inservienti.

No. 31. Legatura di libri. 2., 3. e 4. piano. D.

1 dirigente, 60 lavoranti e 2 inservienti.

Nr. 17. Salle des machines. Rez-de-chaussée. C.

6 machinistes et 26 personnes pour poser e relever les feuilles.

Nr. 18. Imprimerie des papiers du crédit publie (Imprimerie en taille-douce). 1. étage. C.

2 protes et 56 imprimeurs.

Nr.19. Imprimerie des papiers du crédit publie (Lithographie). 2. étage. C.

1 prote, 9 imprimeurs, 9 personnes pour poser et relever les feuilles.

Nr. 20. Imprimerie des papiers du crédit publie (Imprimerie). 2., 3. et 4. étage. C.

2 protes, 7 compositeurs, 50 imprimeurs, 8 doreurs, 2 machinistes, 16 personnes pour poser et relever les feuilles, 1 domestique.

Nr. 21. Département du dessin et de la lithographie. 3. étage. A.

2 protes, 18 dessinateurs, 28 imprimeurs, 29 personnes pour poser et relever les feuilles, 4 élèves, 1 domestique.

Nr. 22. Débit et magasin de papier. Rez-de-chaussée. A.

1 prote, 13 aides, 2 domestiques.

Nr. 23. Menuiserie. 4. étage. E.

1 guide, 11 aides.

Nr. 24. Mécanique. 3. étage. E.

1 guide, 6 aides.

Nr. 25. Chimitypie. 3. étage. E.

2 chimitypistes.

Nr. 26. Xylographie, gravure et guillochement. 2. étage. E.

1 prote et 8 aides.

Nr. 27. Bureau et inspection. Rez-de-chaussée. E.

7 cleres, 2 domestiques.

Nr. 28. Garderobe. Rez-de-chaussée. E.

2 domestiques.

Nr. 29. Satinage, expédition et séchoir. 1. étage. D.

2 protes, 4 aides, 27 domestiques.

Nr. 30. Expédition du bulletin des lois de l'Empire. Rez-de-chaussée D.

1 expéditeur, 5 aides, 13 domestiques.

Nr. 31. Reliure. 2., 3. et 4. étage. D.

1 guide, 60 aides, 2 domestiques.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

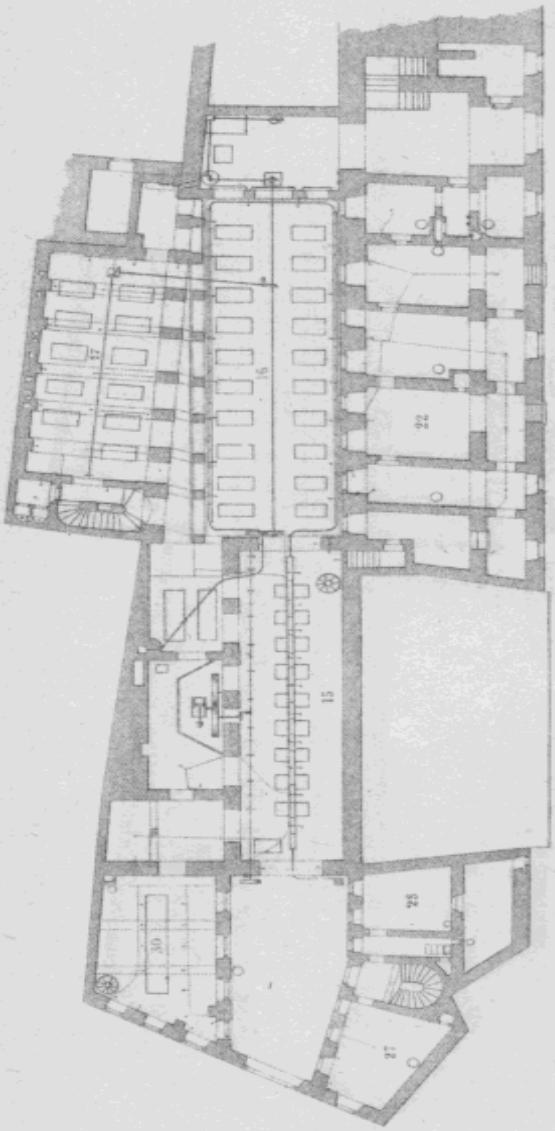
Unter der Erde. *Locale sotterraneo.*

Subterraneum. *Local souterrain.*

CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS-&-METIERS
Bibliothèque

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Rez-de-chaussée.

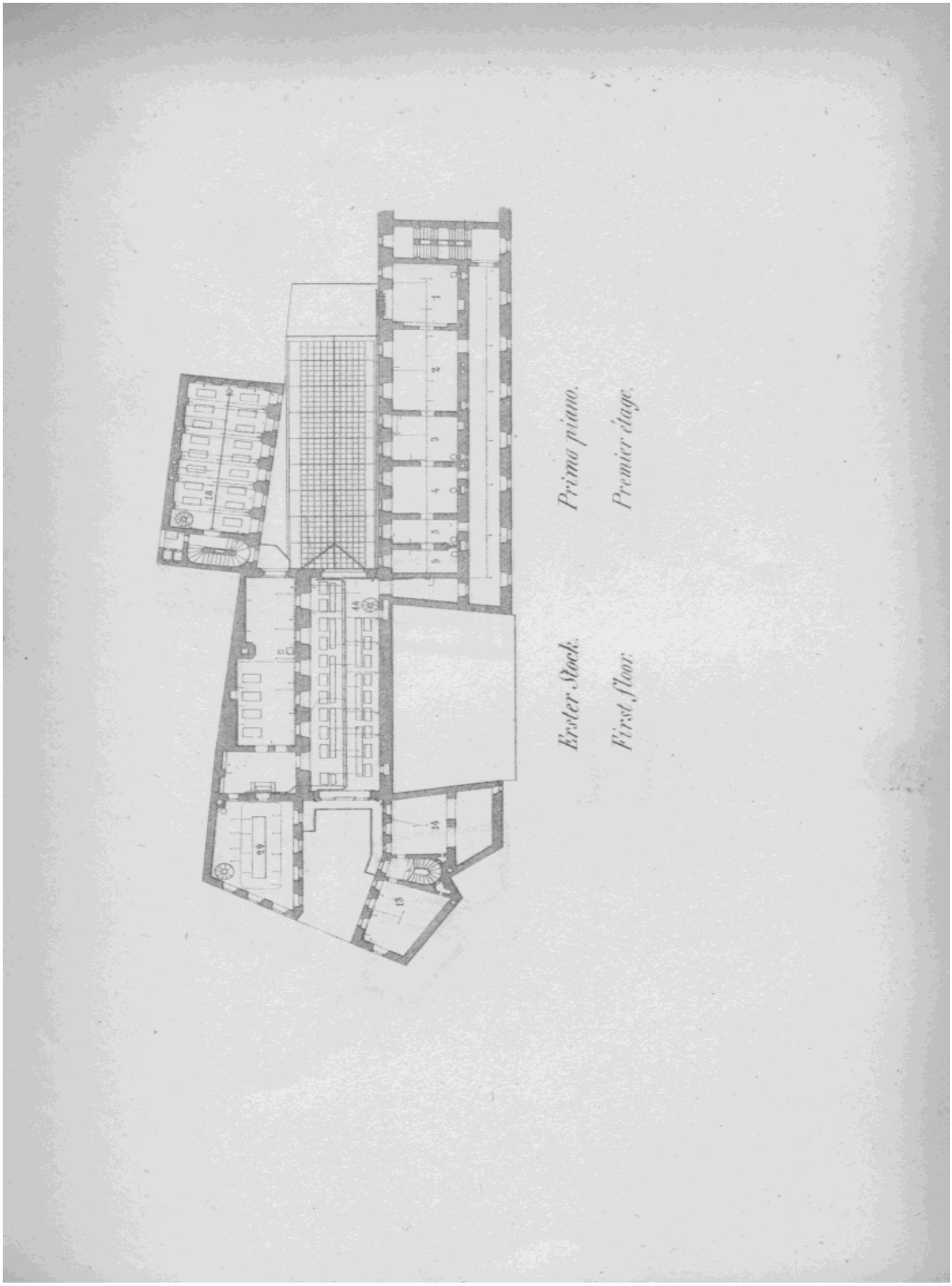
Ground floor.

Piano terreno.

Zu ebener Erde.

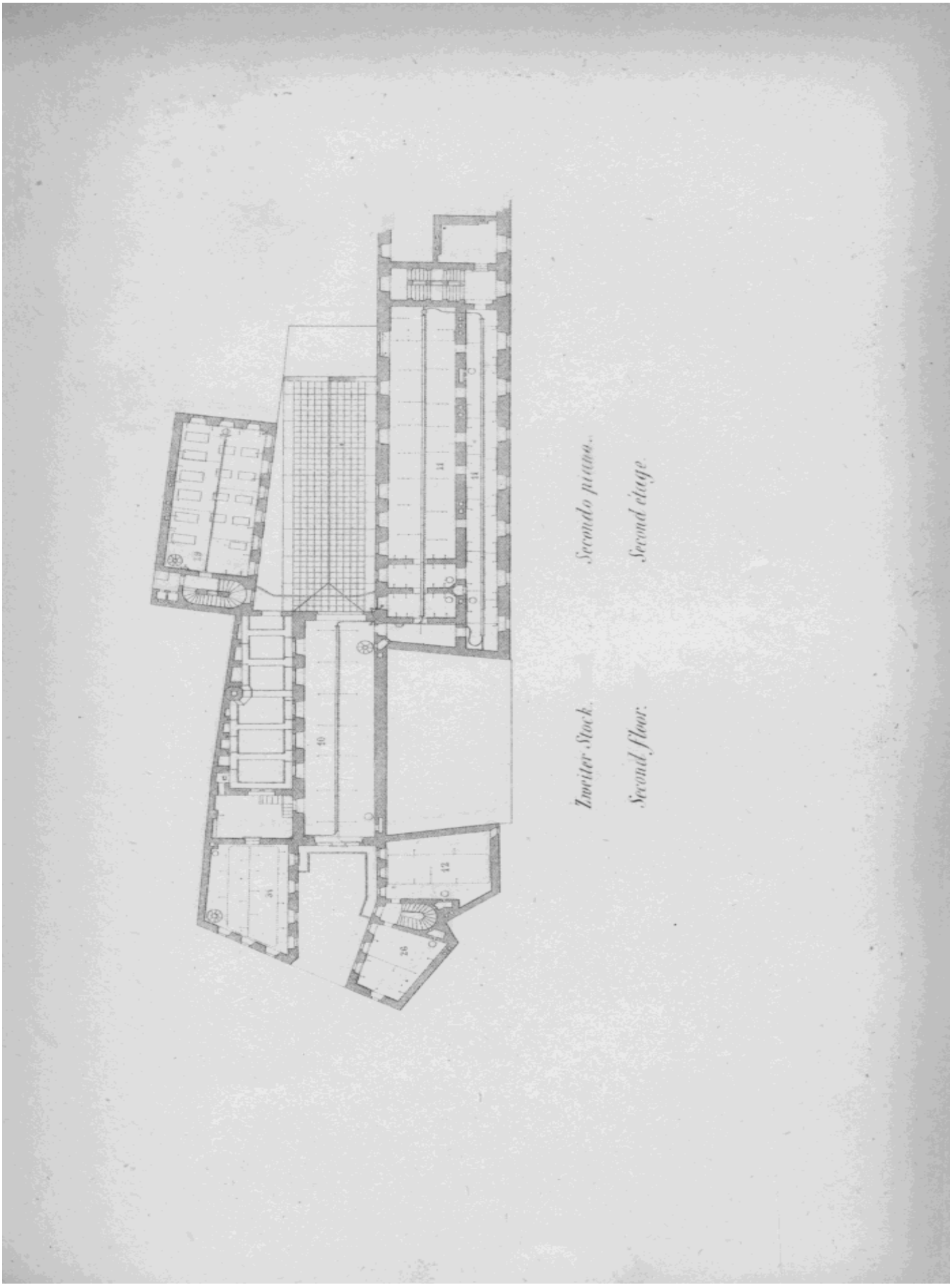
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



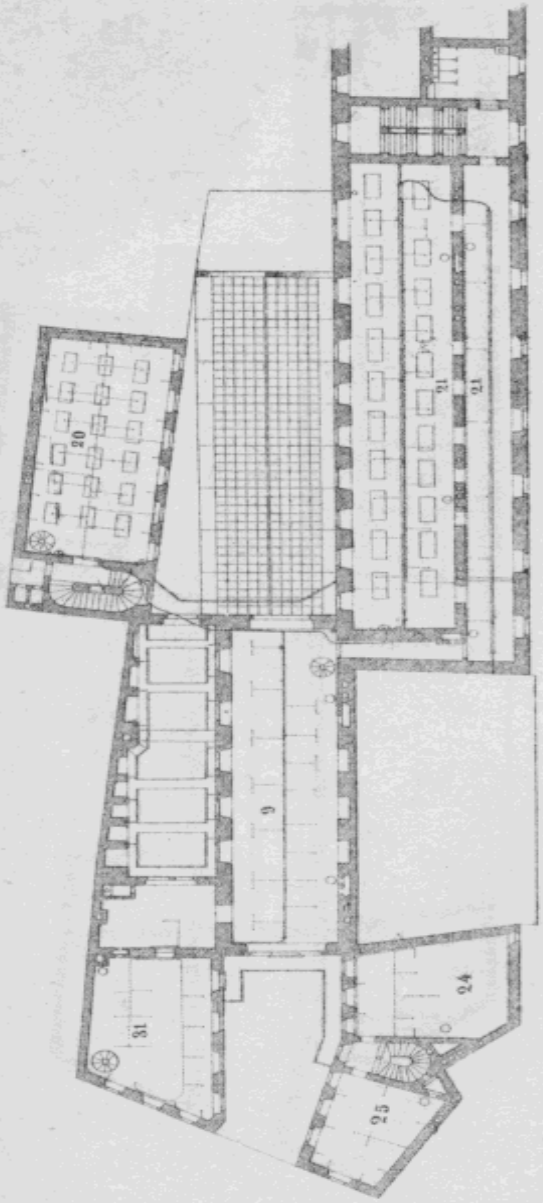
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

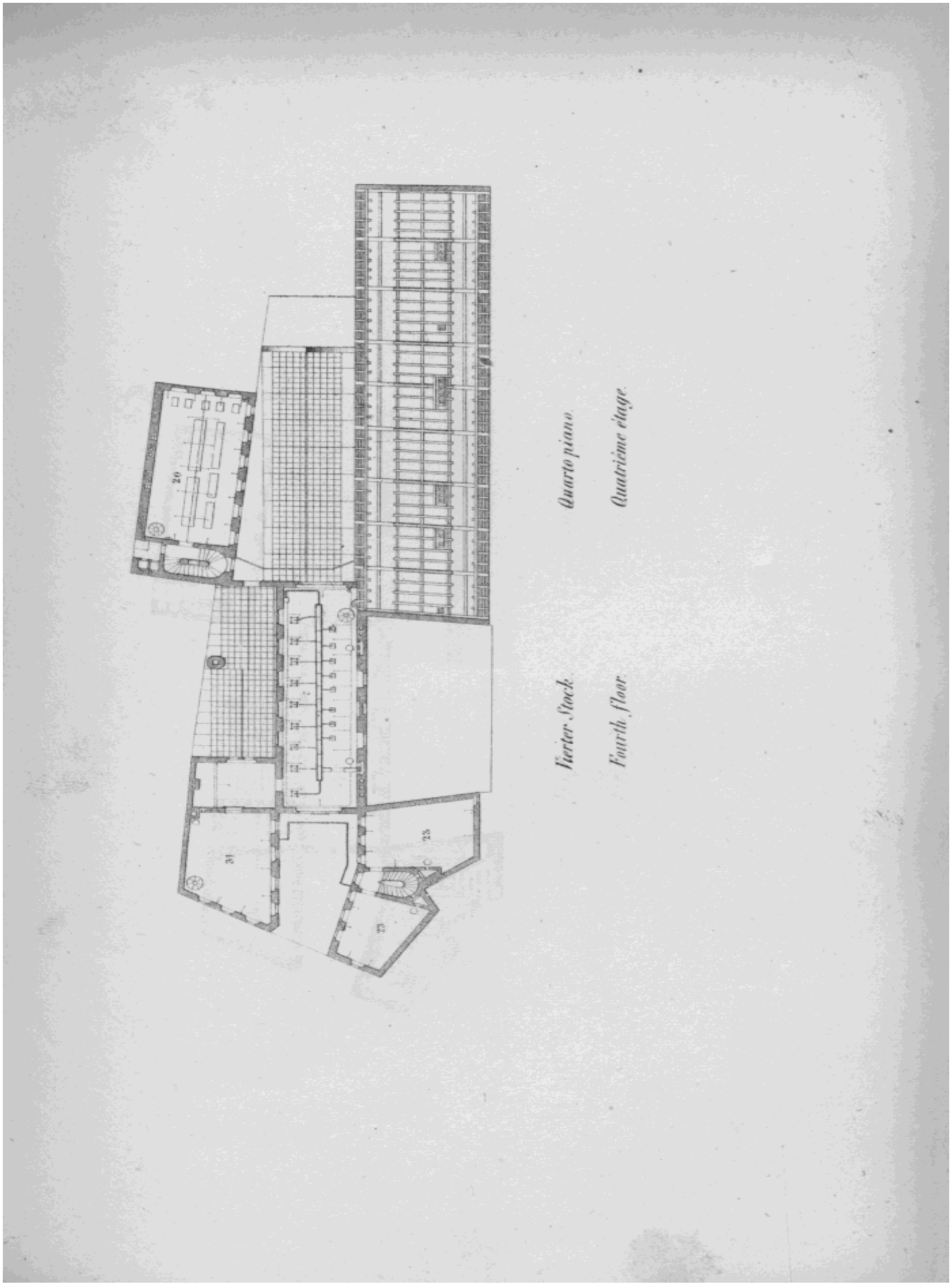
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Dritter Stock.
Third floor.
Terzo piano.
Troisième étage.

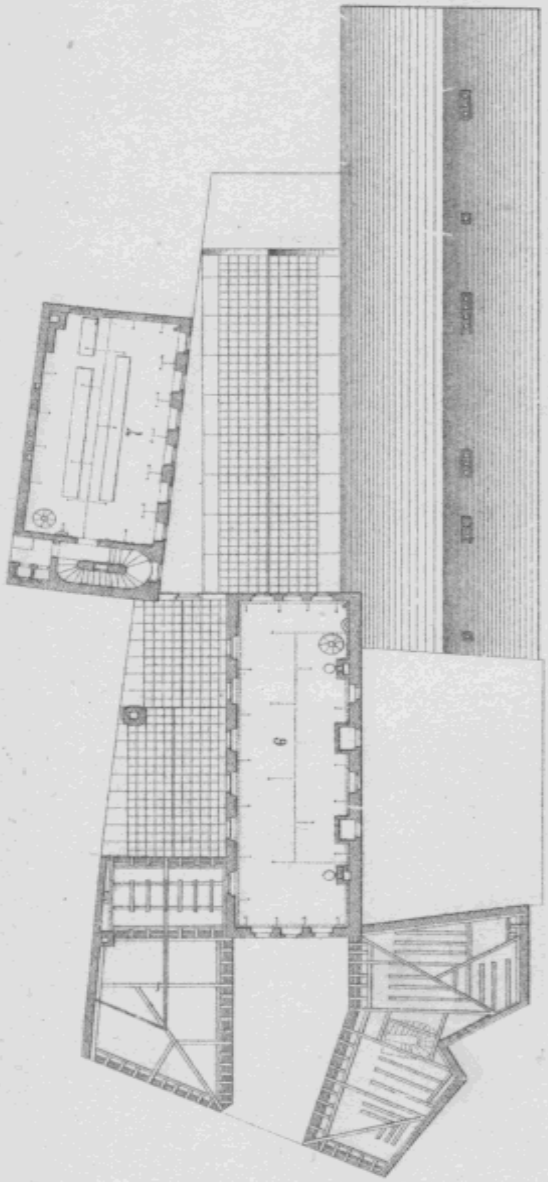
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

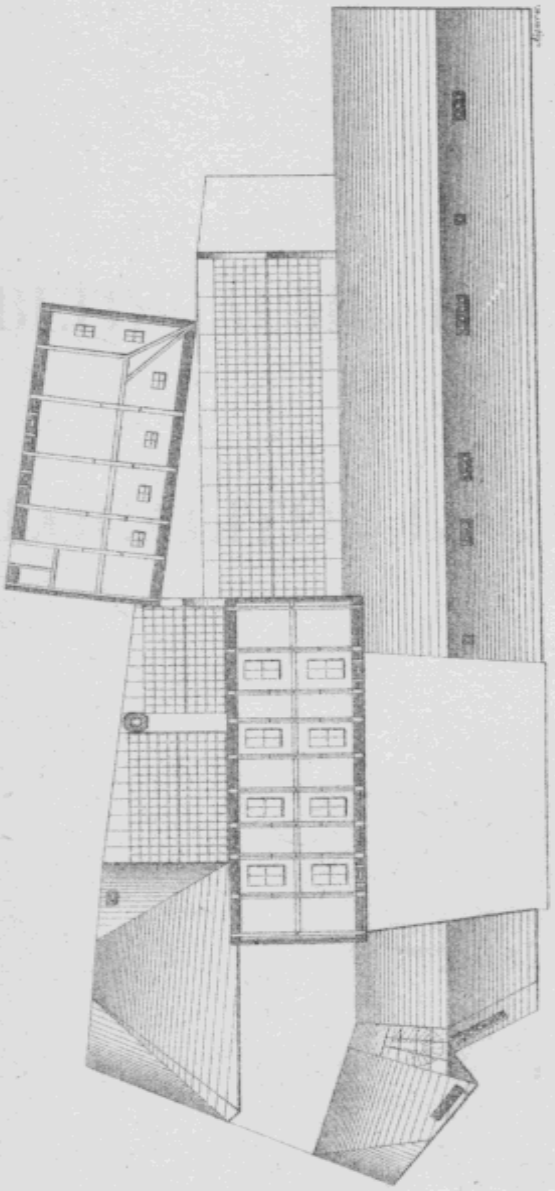


Fünfter Stock. Quinto piano. Cinquième étage.

Fifth floor.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Soffitta e tetto.

Grenier et toit.

Boden und Dach.

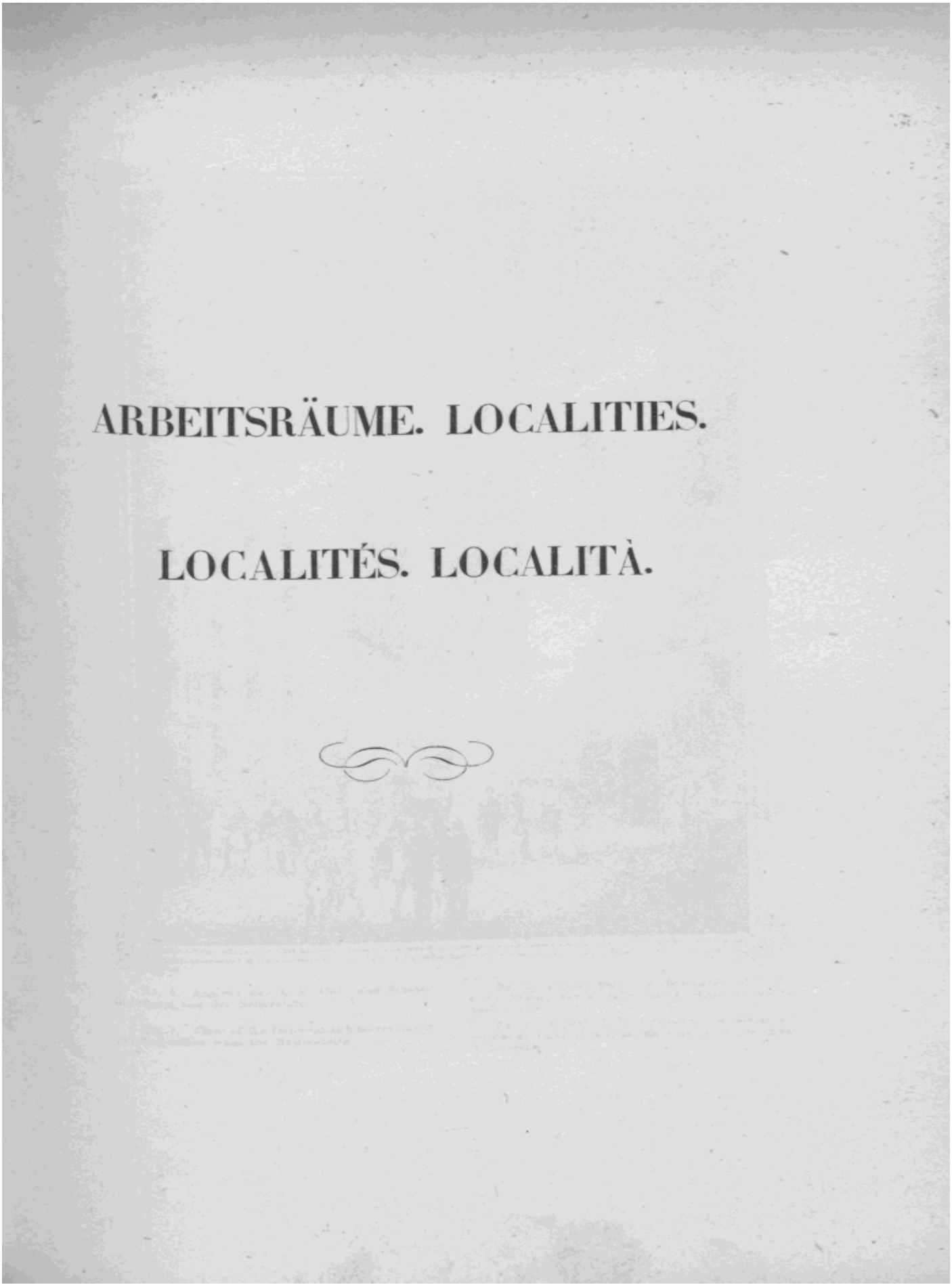
Garret and roof.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ARBEITSRÄUME. LOCALITIES.

LOCALITÉS. LOCALITÀ.



Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 1. Ansicht der k. k. Hof- und Staatsdruckerei von der Seilerstätte.

Nr. 1. View of the Imperial and Government printing-office from the Seilerstätte.

Nr. 1. Veduta dell' i. r. Stamperia di Corte e di Stato, presa dalla parte della contrada Seilerstätte.

Nr. 1. Aspect de l'imprimerie impériale et royale de Cour et d'Etat, du coté de la rue dite Seilerstätte.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 2. Kunst-Galerie. — 1. Stock A.
Nr. 2. Gallery of arts. — 1. floor A.

Nr. 2. Galleria d'oggetti d'arte. — 1. piano A.
Nr. 2. Galerie d'objets d'art. — 1. étage A.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 3. Ornamentenzeichnung, Xylographie, Gravure, Kupferstich, Chemitypie, Galvanographie, Galvanoglyphik, Stylographie und Hyalographie. — 3. Stock A.

Nr. 3. Ornamental drawing, Xylography, Engraving, Copperplate engraving, Chemitypy, Galvanography, Galvanoglyphy, Stylography and Hyalography — 3. floor A.

Nr. 3. Disegni ornamentali, Xilografia, incisioni generali ed in rame, Chimotipia, Galvanografia, Galvanoglifia e Ialografia. — 3. piano A.

Nr. 3. Guillochage, Xylographie, gravure générale et en taille-douce, Chimitypie, Galvanographie, Galvanoglyphie, Stylographie et Hyalographie. — 3. étage A.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 4. Lithographie. — Zeichnen-Anstalt, Gravirung, Guillochirung und Steindruckerei. — 3. Stock A.

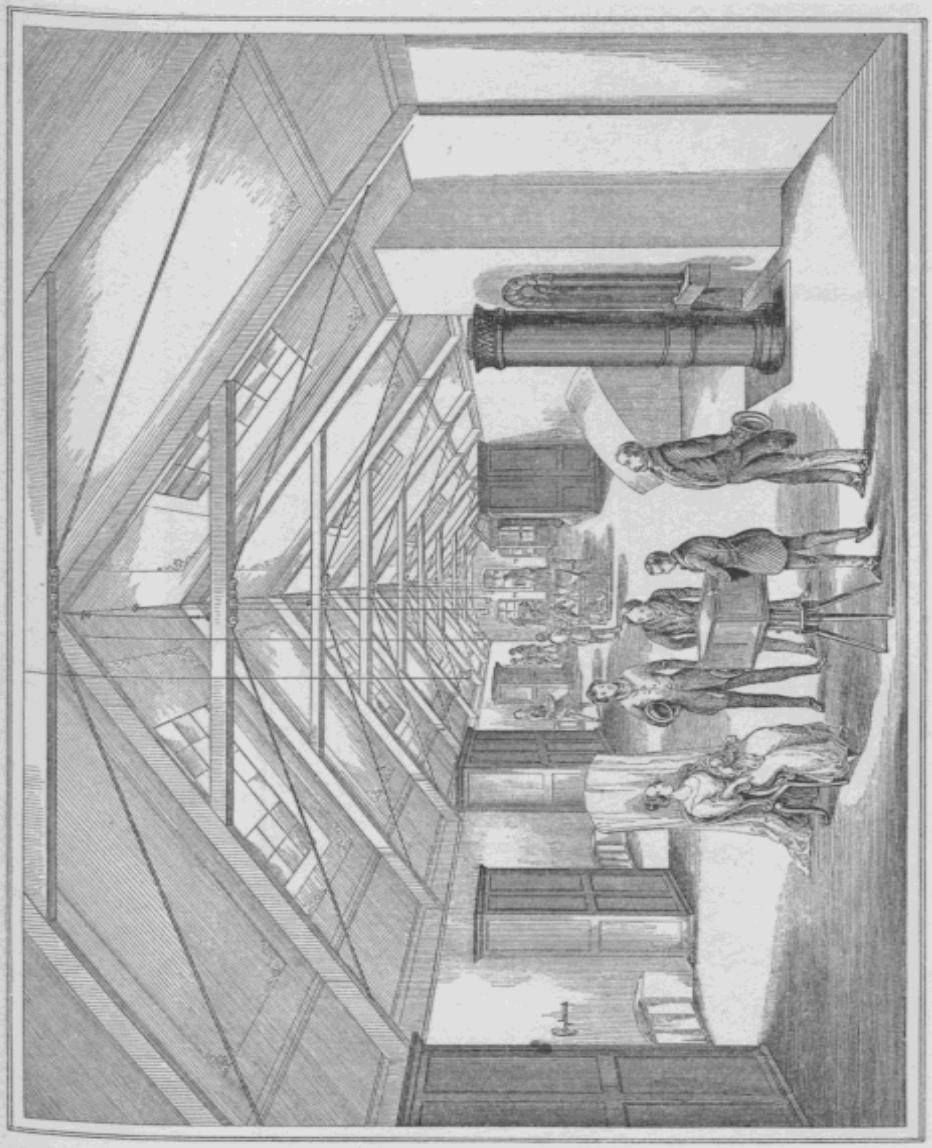
Nr. 4. Lithographie department. — Drawing academy, engraving, Guilloche-making and lithography. — 3. floor A.

Nr. 4. Dipartimento di litografia. — Disegno, incisione, ornamenti e litografia. — 3. piano A.

Nr. 4. Département de la lithographie. — Dessin, gravure, production de guilloches et de lithographie. — 3. étage A.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Nr. 5. Photographie. — 5. Stock B.
Nr. 5. Photography. — 5. floor B.

Nr. 5. Fotografia. — 5. piano B.
Nr. 5. Photographie. — 5. étage. B.

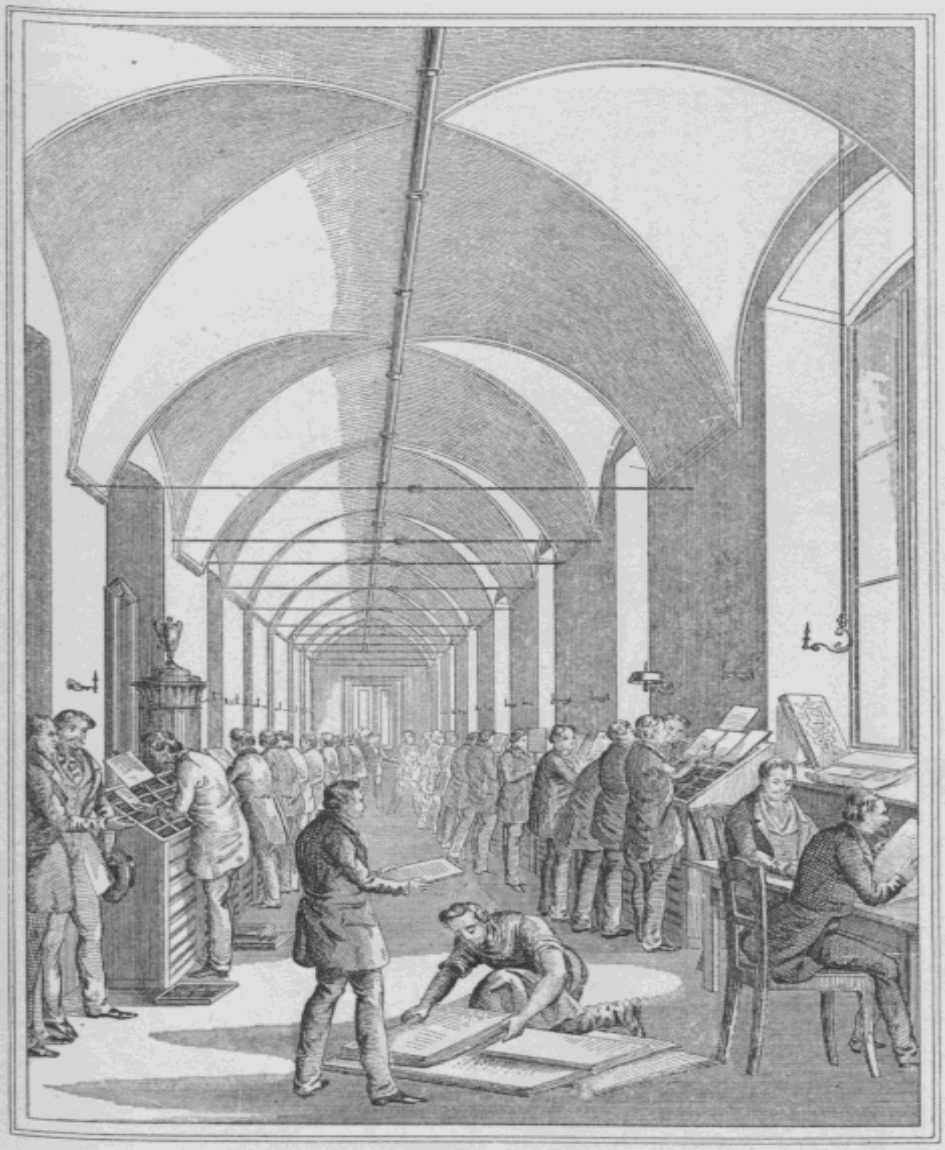
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 6. Schriftgiesserei und Stereotypie. — 4. Stock B.
Nr. 6. Letter-foundry and stereotyping department. — 4. floor B.
Nr. 6. Fonderia di caratteri e stereotipia. — 4. piano B.
Nr. 6. Fonderie des caractères et stéréotypie. — 4. étage B.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Nr. 7. Typographie. — Setzerei. (Ministerielle Abtheilung.) — 2. Stock A.

Nr. 7. Typographical department. — Composing-rooms. (Ministerial section.) — 2. floor A.

Nr. 7. Tipografia. — Sala di composizione. (Sezione ministeriale.) — 2. piano A.

Nr. 7. Typographie. — Salle de composition. (Section ministerielle.) — 2. étage A.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 8, 9 und 10. Setzerei. (Drei Säle. 1. Allgemeine Abtheilung. 2. Stock A. — 2. Für das Reichsgesetzblatt. 2. Stock B. — 3. Akademische und fremdsprachliche Abtheilung. 3. Stock A und B.)

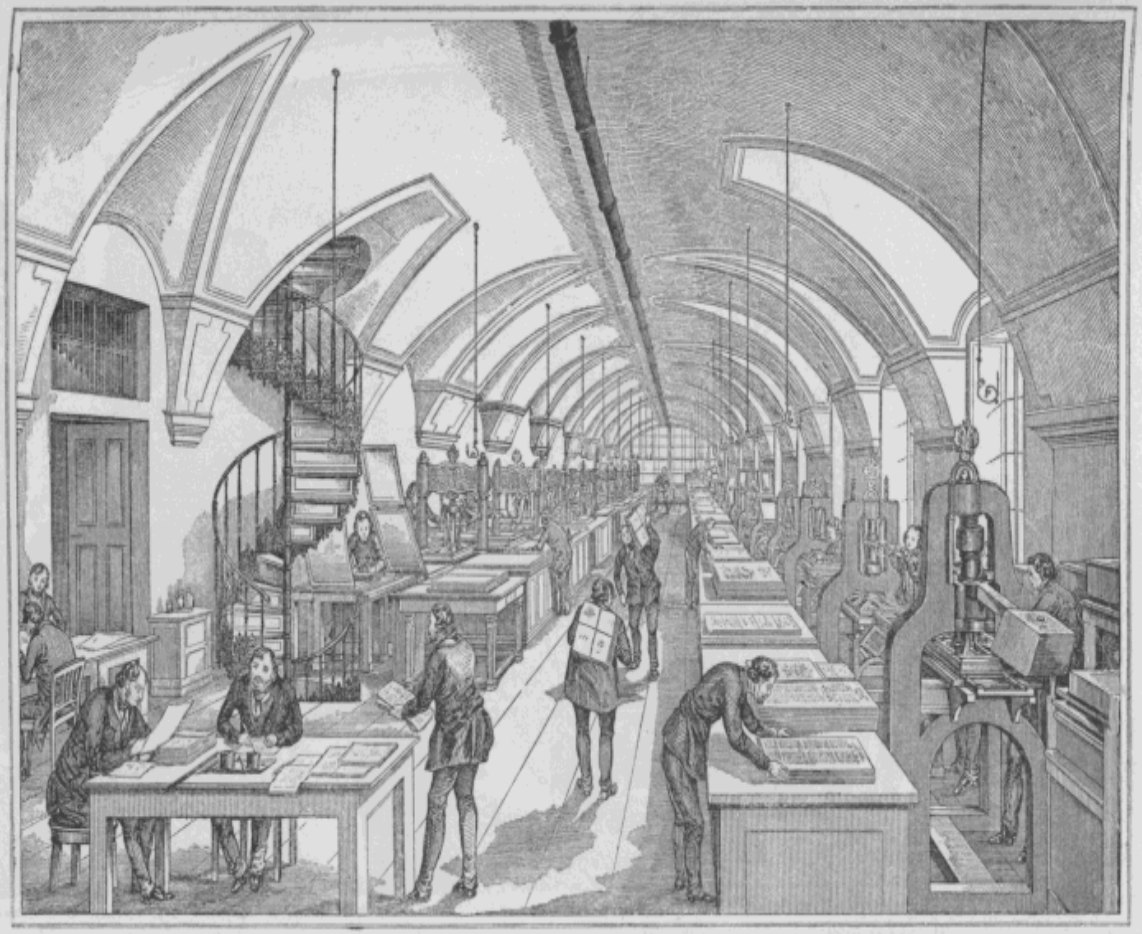
Nr. 8, 9 and 10. Composing-rooms. (Three rooms, 1. General section. 2. floor A. — 2. For the Journal of the Laws of the Empire. 2. floor B. — 3. Section for academical work and works in foreign languages. 3. floor A and B.)

Nr. 8, 9 e 10. Composizione. (Tre sale, 1. Sezione generale. 2. piano A. — 2. Bollettino delle leggi dell' impero. 2. piano B. — 3. Opere accademiche e di lingue straniere. 3. piano. A e B.)

Nr. 8, 9 et 10. Composition. (Trois salles, 1. Section générale. 2. étage A. — 2. Bulletin des lois de l'empire. 2. étage B. — 3. Ouvrages académiques et de langues étrangères. 3. étage A et B.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

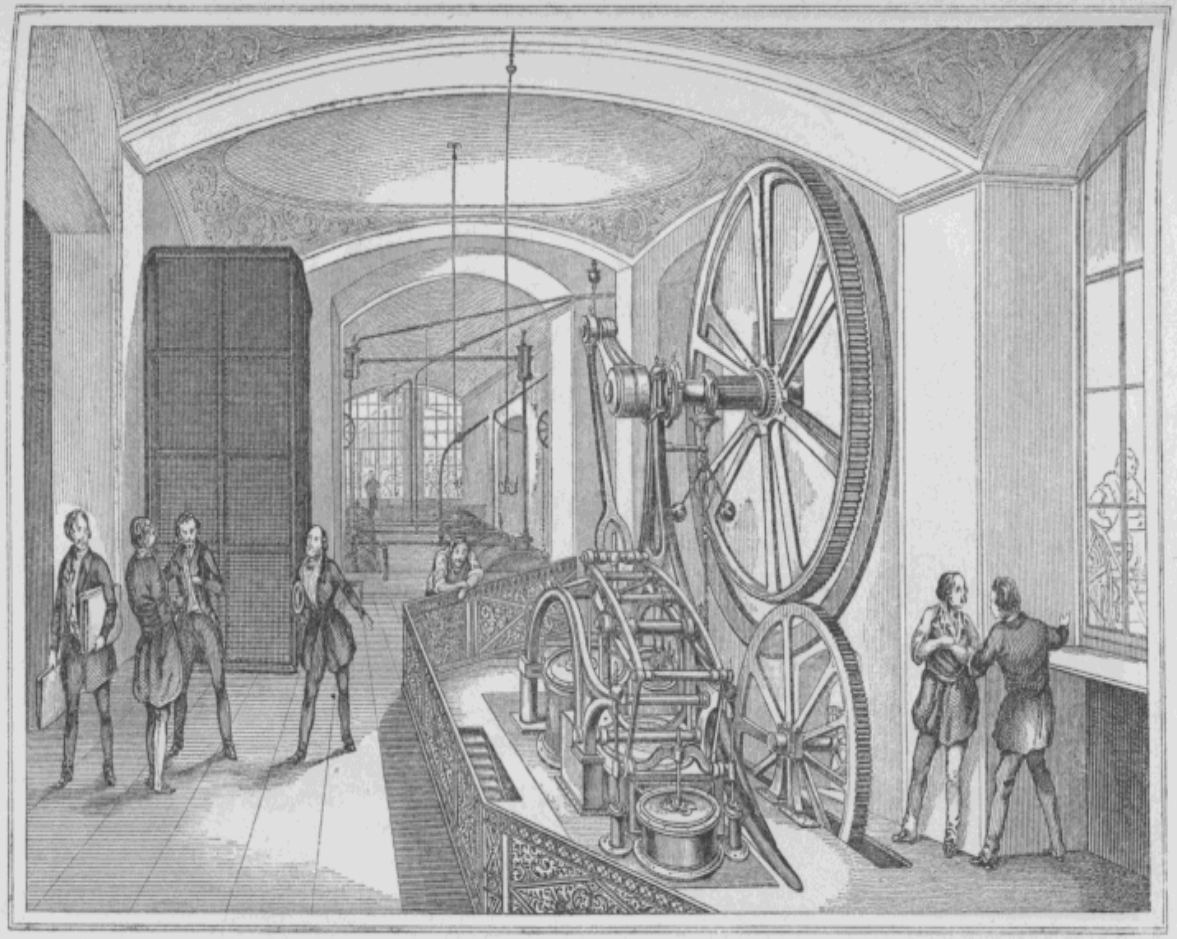
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Nr. 11. Handpressen-Saal. — 1. Stock B.
Nr. 11. Room for the typographical hand-presses. — 1. floor B.
Nr. 11. Sala dei torchi tipografici. — 1. piano B.
Nr. 11. Salle des presses typographiques à main. — 1. étage B.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

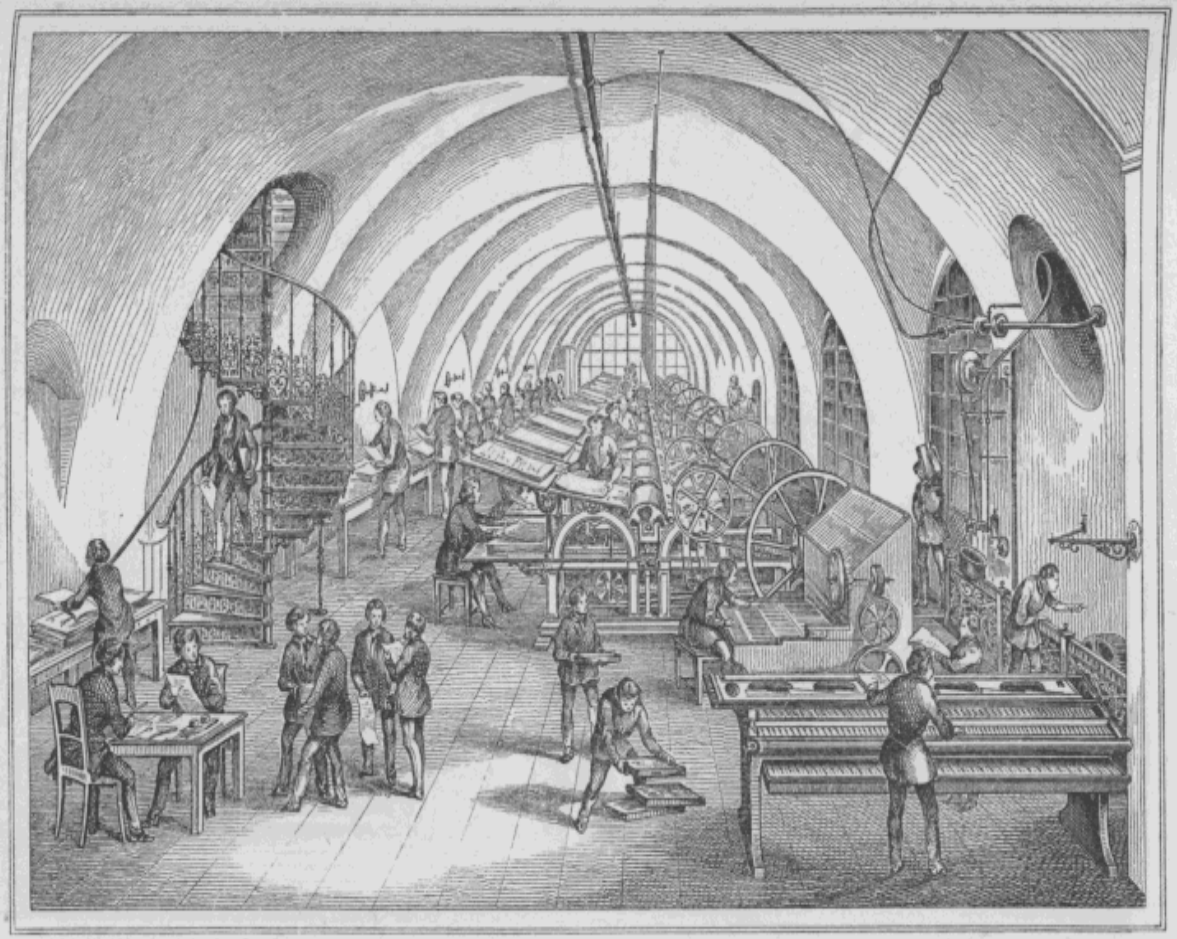


Nr. 12. Dampfmaschine. — Erdgeschoss D.
Nr. 12. Steam-engine. — Even floor D.

Nr. 12. Macchina a vapore. — Pian terreno D.
Nr. 12. Machine à vapeur. — Rez-de-chaussée D.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

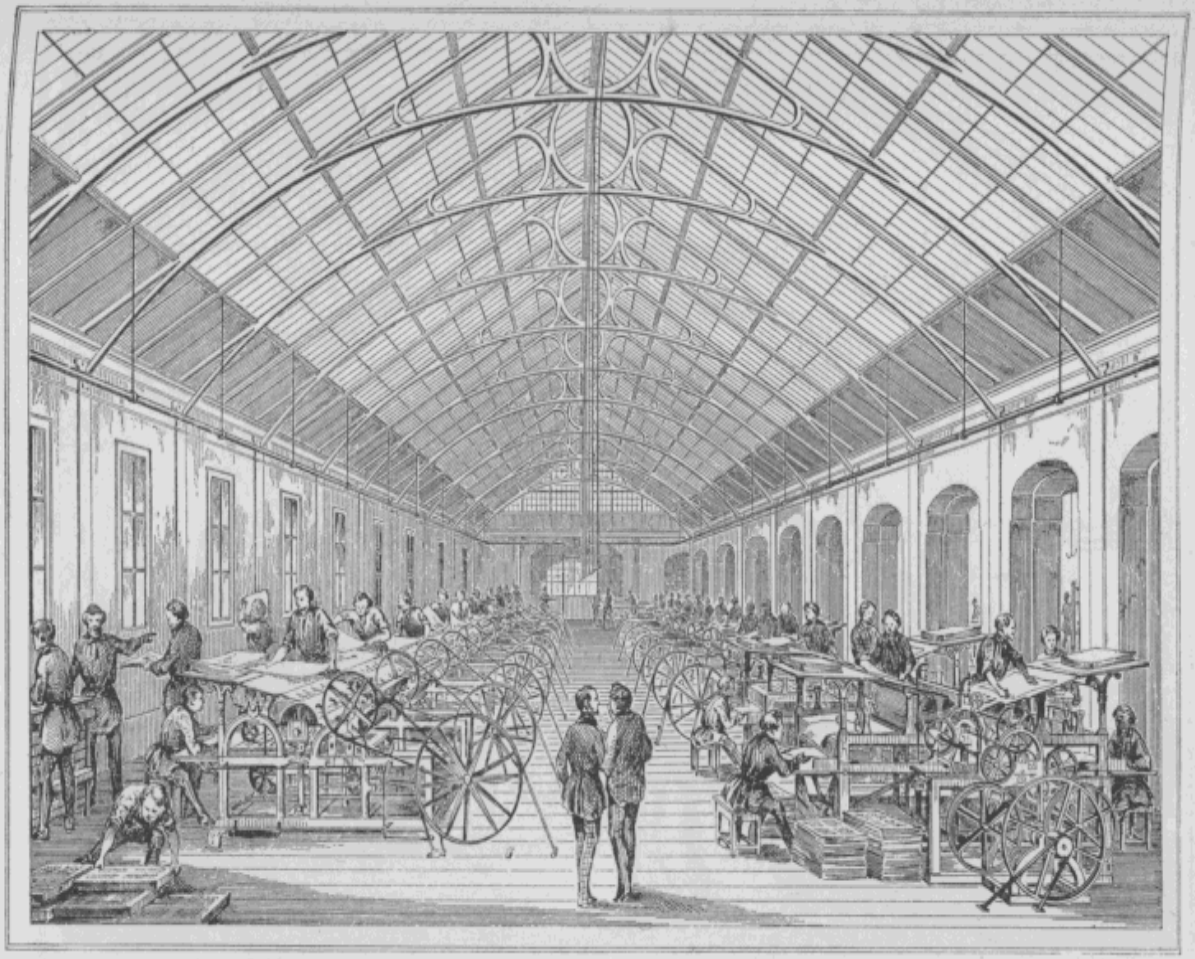
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Nr. 13. Schnellpressen-Saal. — Erdgeschoss B.
Nr. 13. Room for the printing-machines. — Even floor B.
Nr. 13. Sala dei torchi accelerati. — Pian terreno B.
Nr. 13. Salle des presses à mécanique. — Rez-de-chaussée B.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

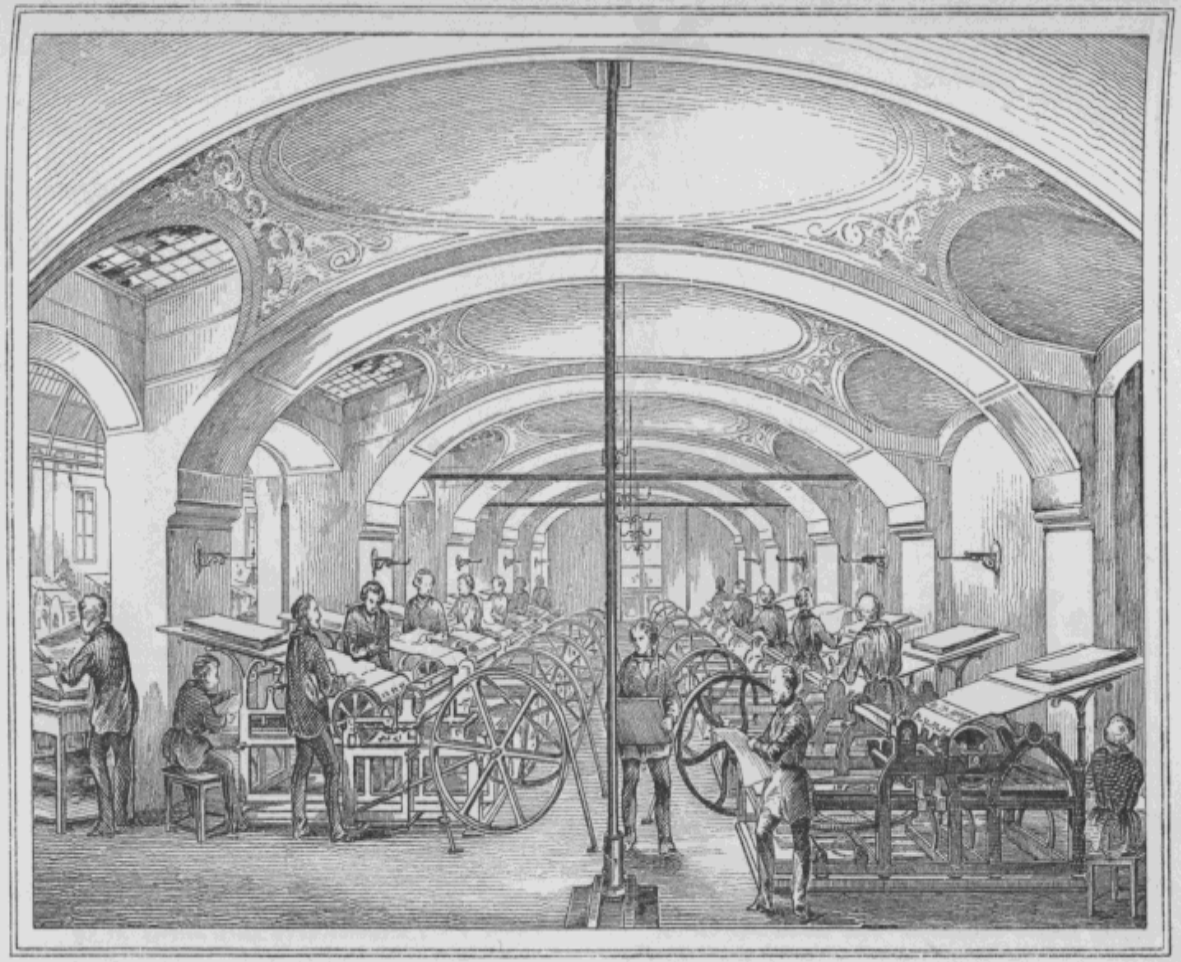


Nr. 14. Schnellpressen-Saal. — Erdgeschoss B.
Nr. 14. Room for the printing-machines. — Even floor B.

Nr. 14. Sala dei torchi accelerati. — Pian terreno B.
Nr. 14. Salle des presses à mécanique. — Rez-de-chaussée B.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

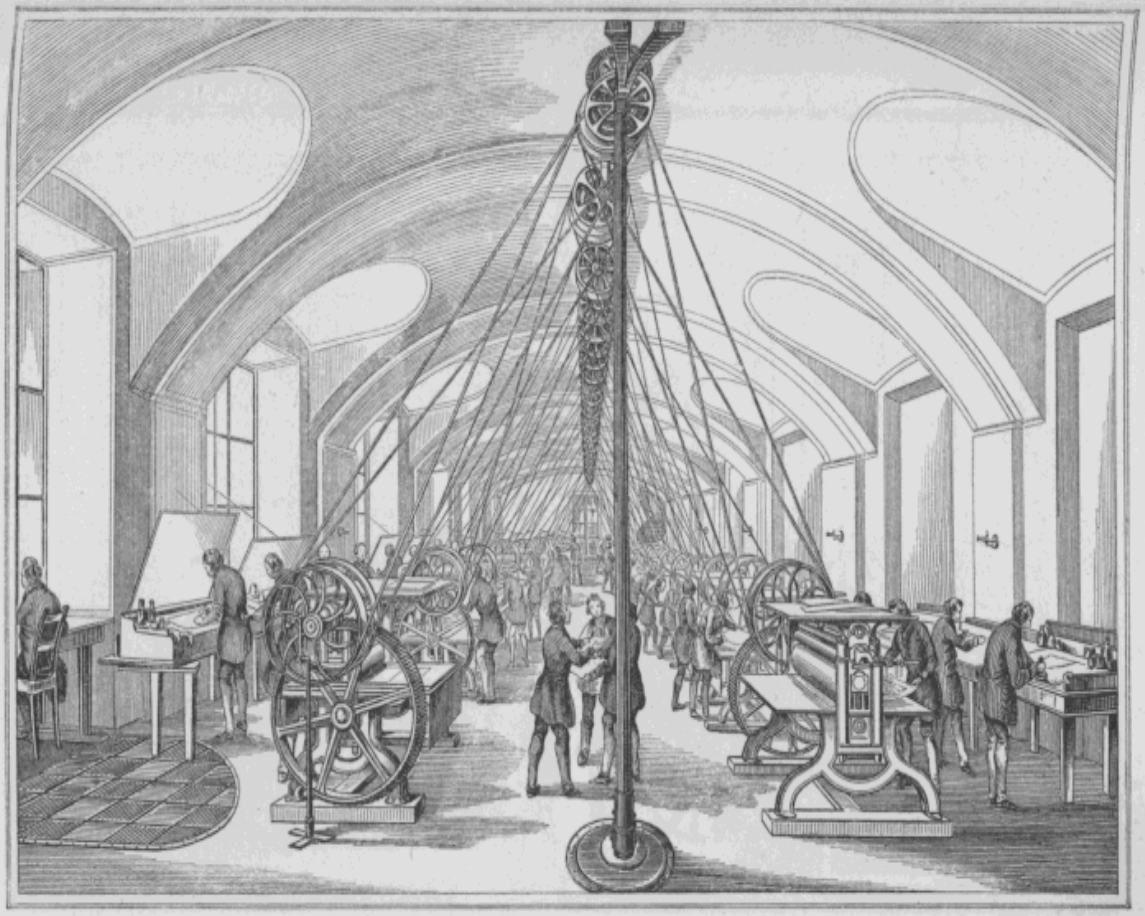
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Nr. 15. Schnellpressen-Saal. — Erdgeschoss C.
Nr. 15. Room for the printing-machines. — Even floor C.
Nr. 15. Sala dei torchi accelerati. — Pian terreno C.
Nr. 15. Salle des presses à mécanique. — Rez-de-chaussée C.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Nr. 16. Credits-Anstalt. (Kupferdruckerei.) — 1. Stock C.

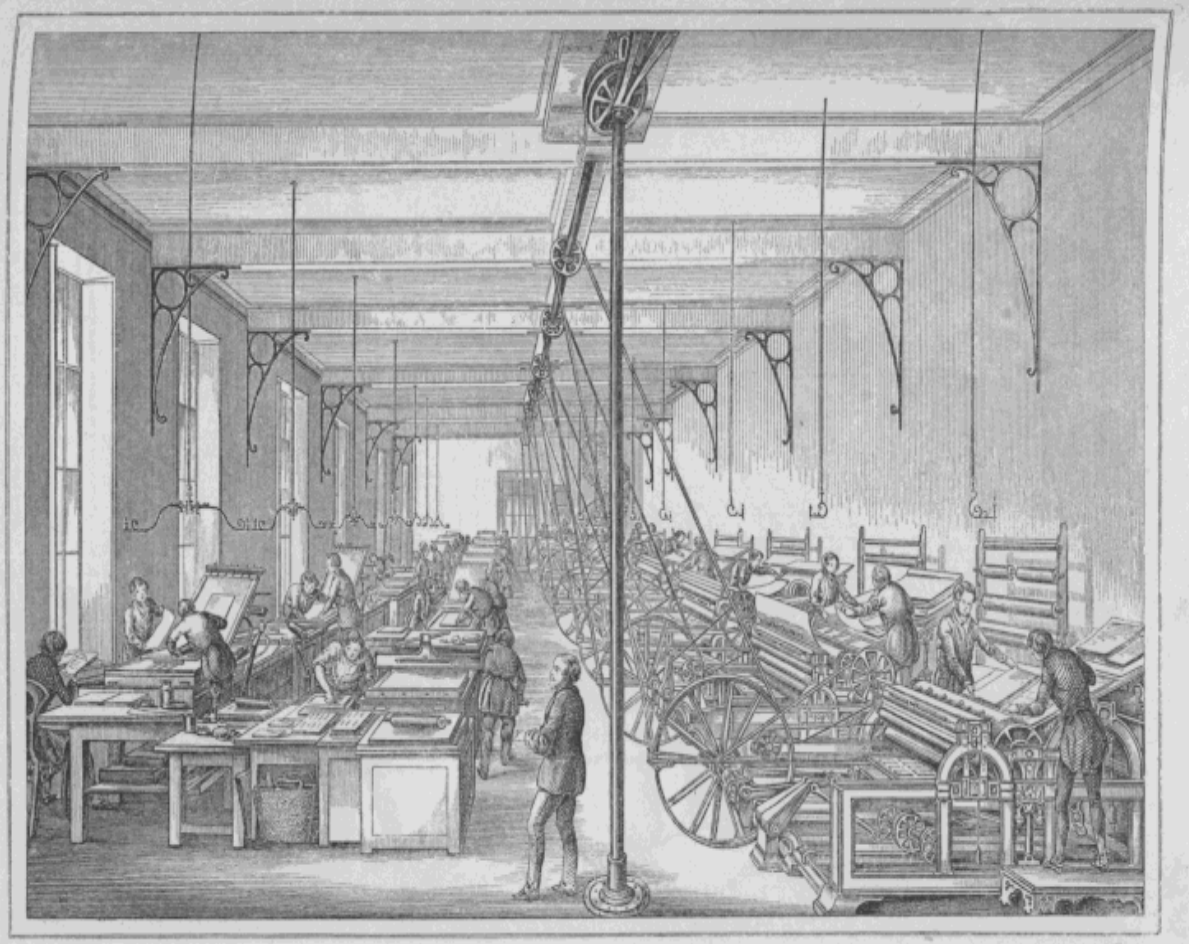
Nr. 16. Department for producing paper-money. (Copperplate printing.) — 1. floor C.

Nr. 16. Dipartimento della fabbricazione d'effetti pubblici. (Stampa in rame.) 1. piano C.

Nr. 16. Département de la fabrication d'effets publics. (Imprimerie en taille douce.) — 1. étage C.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Nr. 17. Credits-Anstalt. (Steindruckerei und Schnellpressen.) — 2. Stock C.

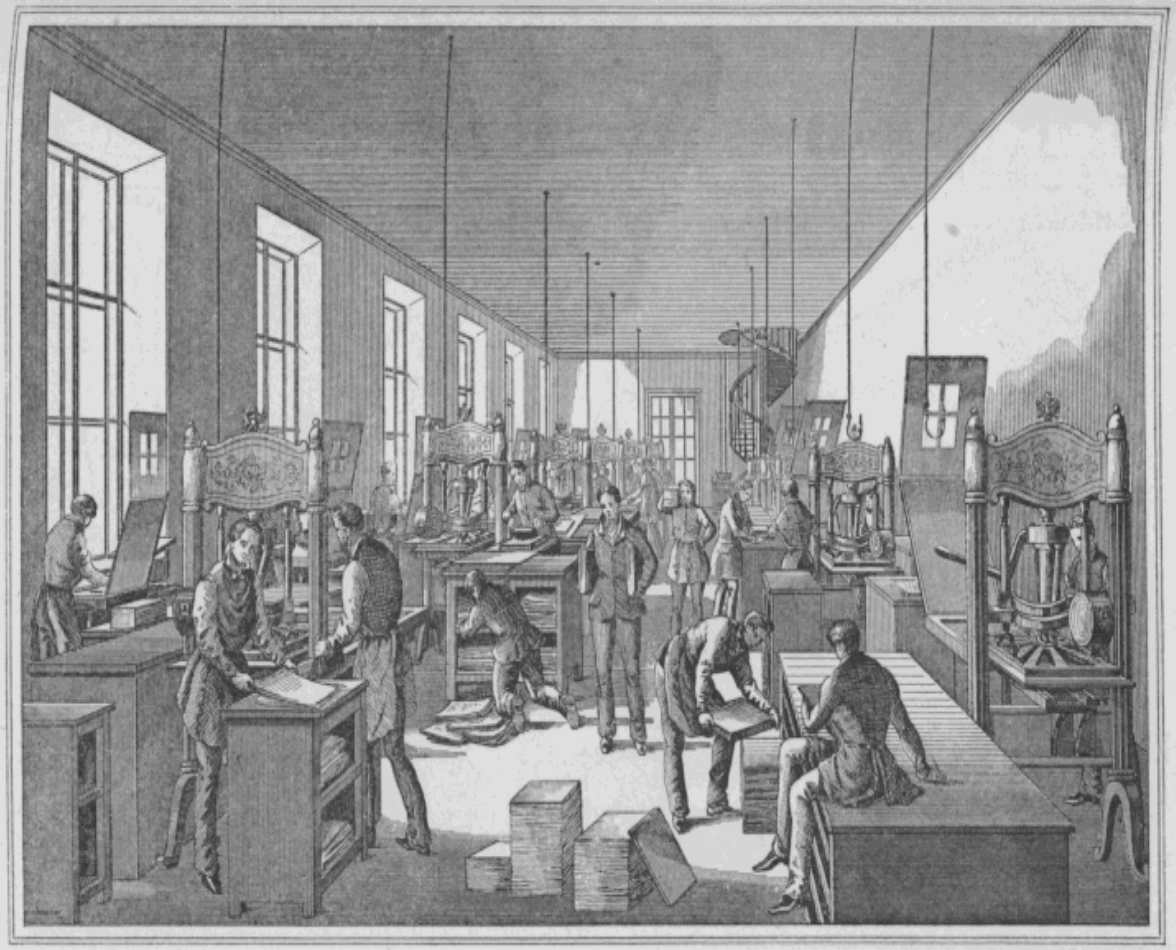
Nr. 17. Department for producing paper-money. (Lithography and printing-machines.) — 2. floor C.

Nr. 17. Dipartimento della fabbricazione d'effetti pubblici. (Litografia e torchi accelerati.) — 2. piano C.

Nr. 17. Département de la fabrication d'effets publics. (Lithographie et presses à mécanique.) — 2. étage C.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Nr. 18. Credits-Anstalt. (Buchdruckerei.) — 3. Stock C.

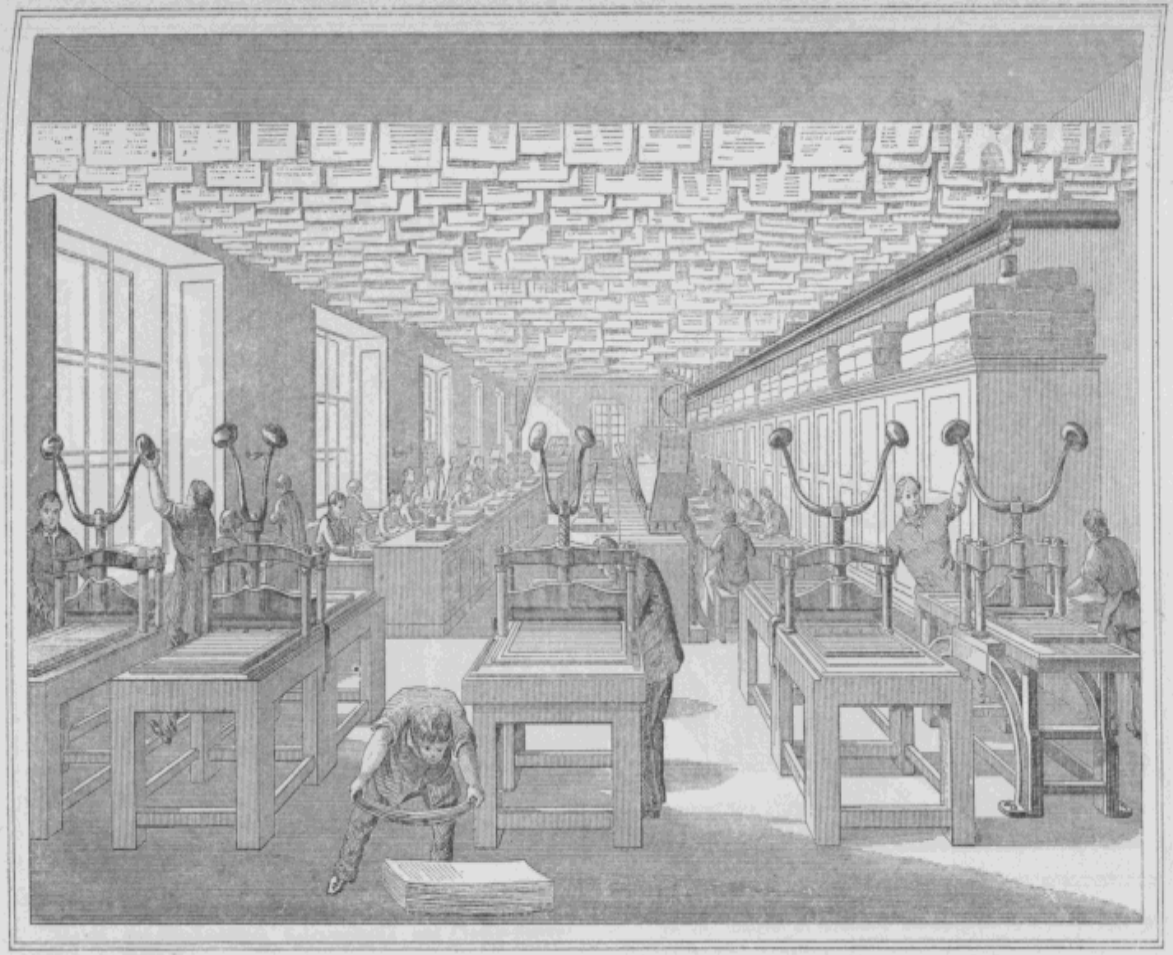
Nr. 18. Department for producing paper-money. (Letterpress-printing.) — 3. floor C.

Nr. 18. Dipartimento della fabbricazione d'effetti pubblici. (Tipografia.) — 3. piano C.

Nr. 18. Département de la fabrication d'effets publics. (Typographie.) — 3. étage C.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Nr. 19. Credits-Anstalt. (Bezifferung, Prägung und Revidirung.) — 4. Stock C.

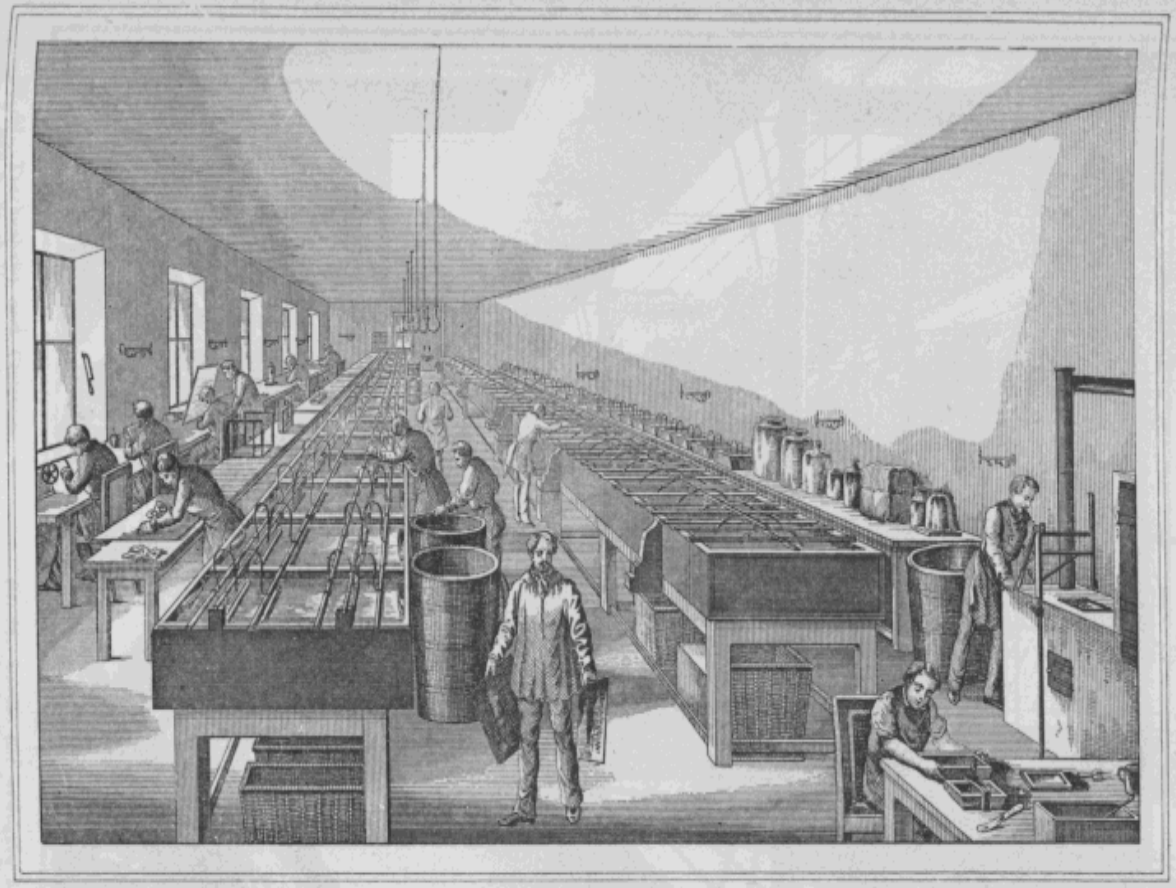
Nr. 19. Department for producing paper-money. (Numbering, stamping and revising.) — 4. floor C.

Nr. 19. Dipartimento della fabbricazione d'effetti pubblici. (Numerazione, torchi a stampiglie e revisione.) — 4. piano C.

Nr. 19. Département de la fabrication d'effets publics. (Numérotage, presses à estampilles et révision.) — 4. étage C.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Nr. 20. Schriftschneiderei, Galvanoplastik und Credits-Stereotypie. — 5. Stock C.

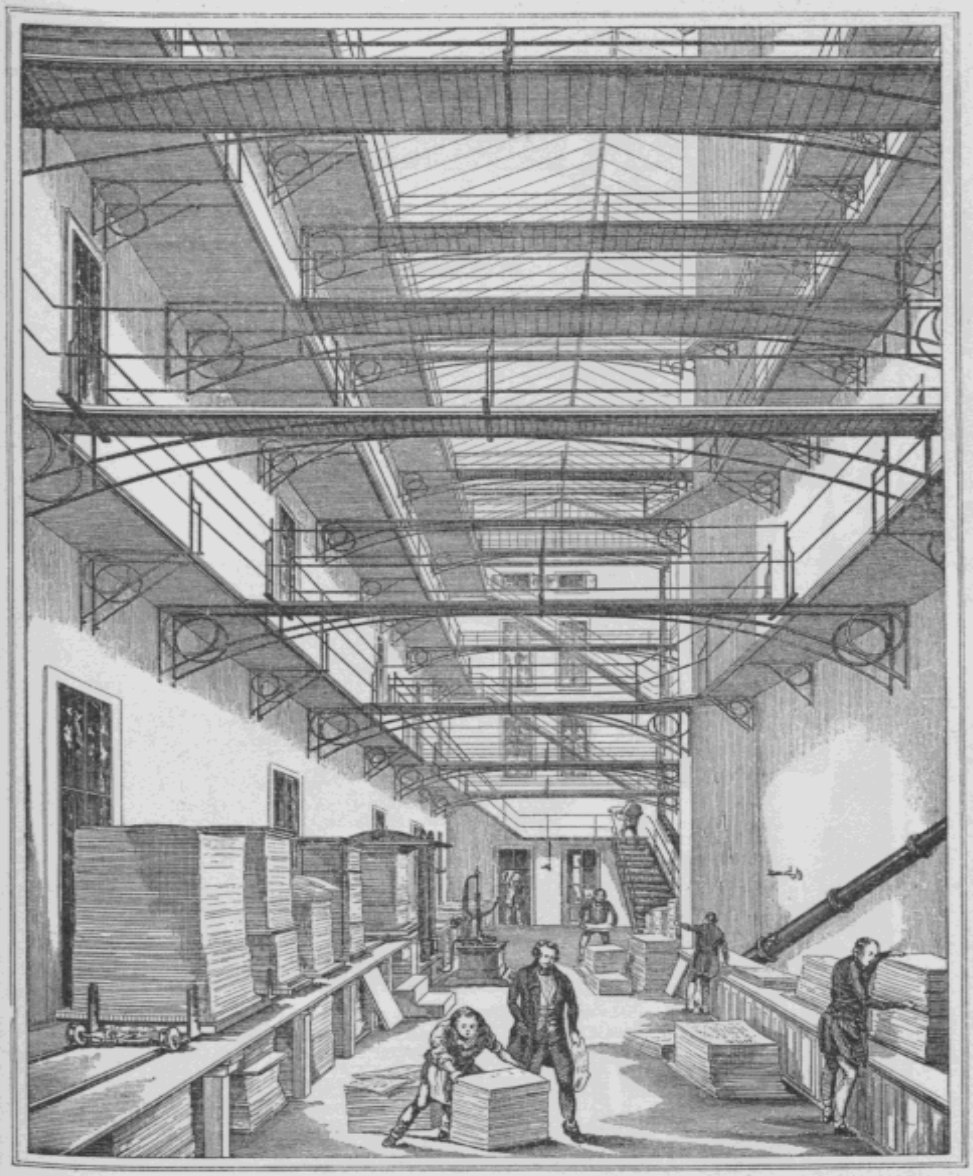
Nr. 20. Type-cutting, Galvanoplastic, and stereotyping for the paper-money department. — 5. floor C.

Nr. 20. Intaglio di caratteri, galvanoplastica e stereotipia per la fabbricazione d'effetti pubblici. — 5. piano C.

Nr. 20. Gravure de caractères, galvanoplastique et stéréotypie pour la fabrication d'effets publics. — 5. étage C.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Nr. 21. Trockenhalle und Glättung. — 1., 2., 3. und 4. Stock D.

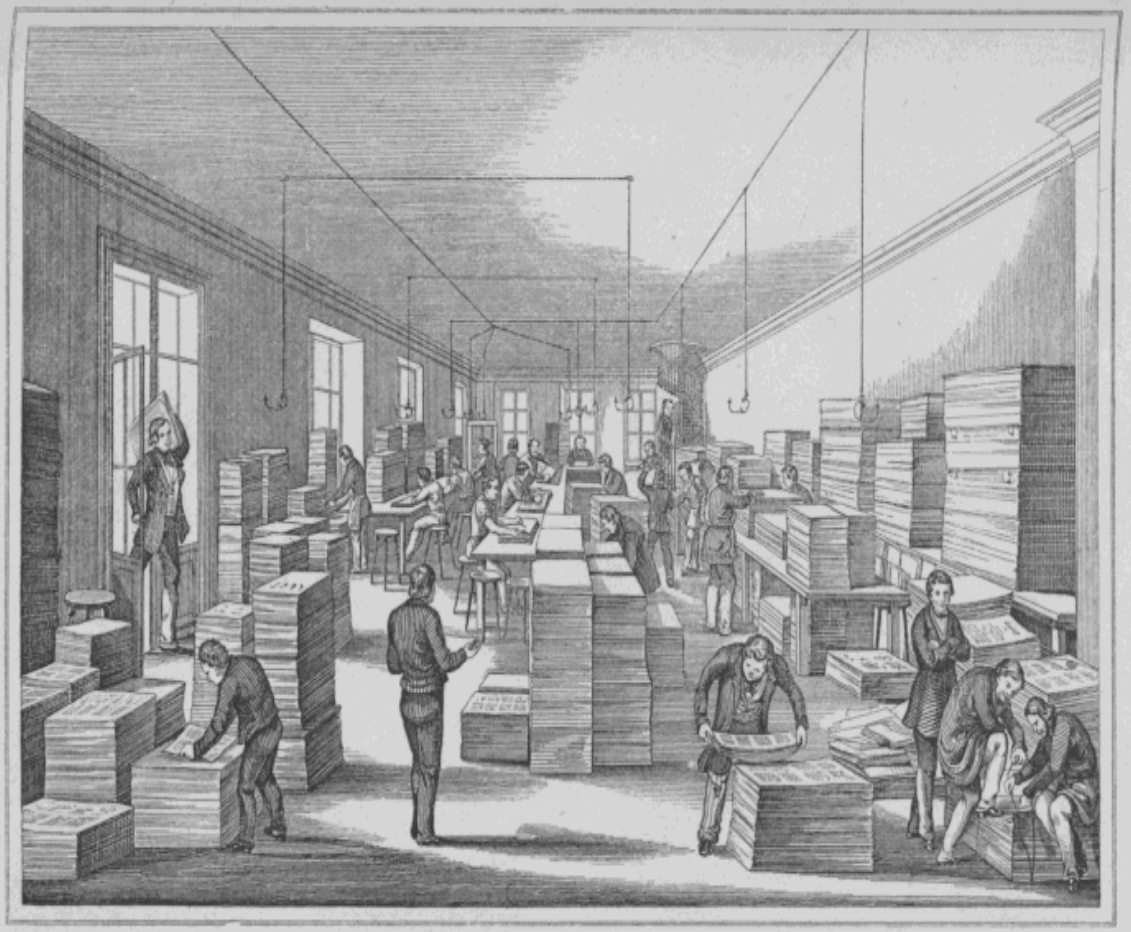
Nr. 21. Hall for drying and smoothing the paper. — 1., 2., 3. and 4. floor D.

Nr. 21. Locale per asciugare e lisciare la carta. — 1., 2., 3. e 4. piano D.

Nr. 21. Séchage et satinage du papier. — 1., 2., 3. et 4. étages D.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Nr. 22. Druckerei-Expedit. — Erdgeschoss D.
Nr. 22. Expedition-room. — Even floor.
Nr. 22. Sala di Spedizione. — Pian terreno D.
Nr. 22. Salle d'expedition. — Rez-de-chaussée D.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

MASCHINEN UND WERKZEUGE.

MACHINES AND TOOLS.

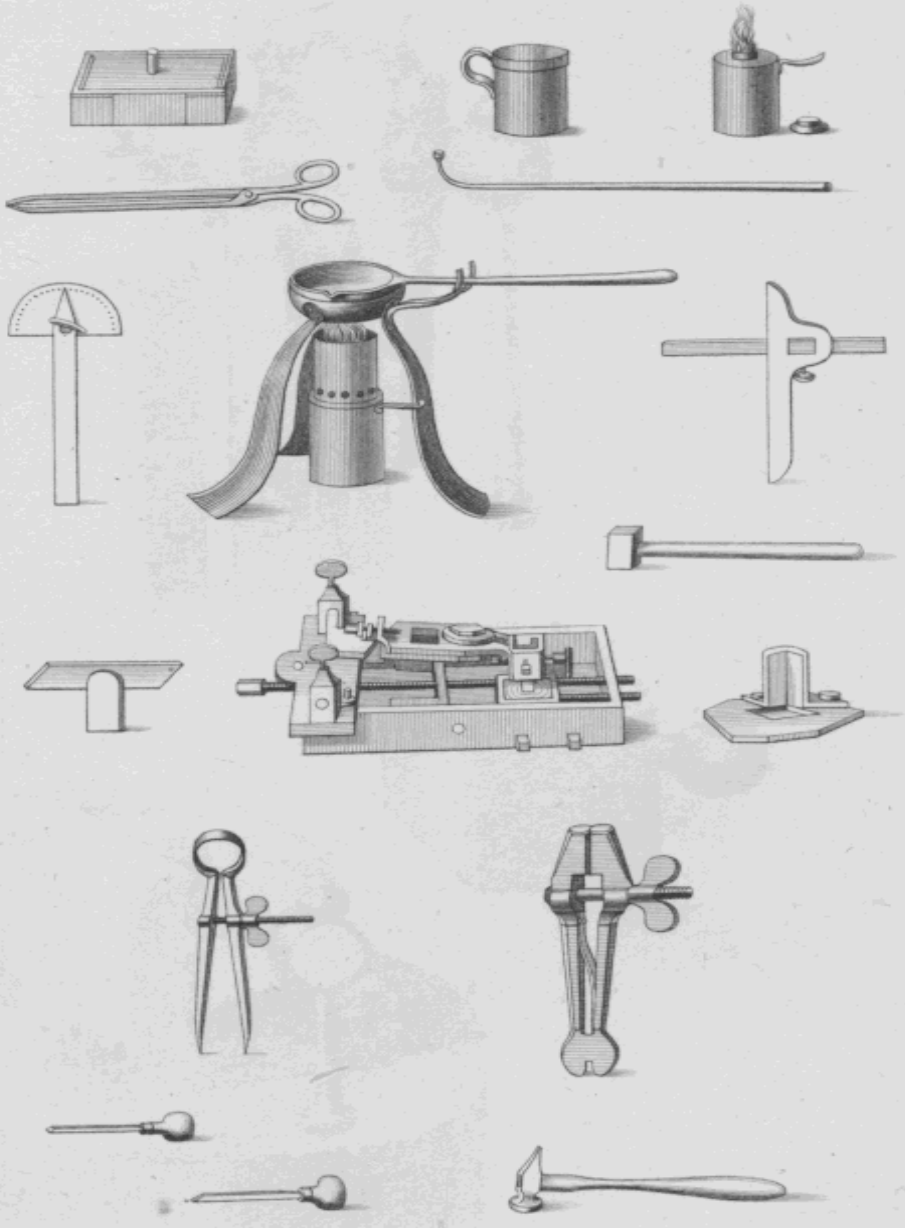
MACCHINE E STROMENTI.

MACHINES ET OUTILS.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 1.

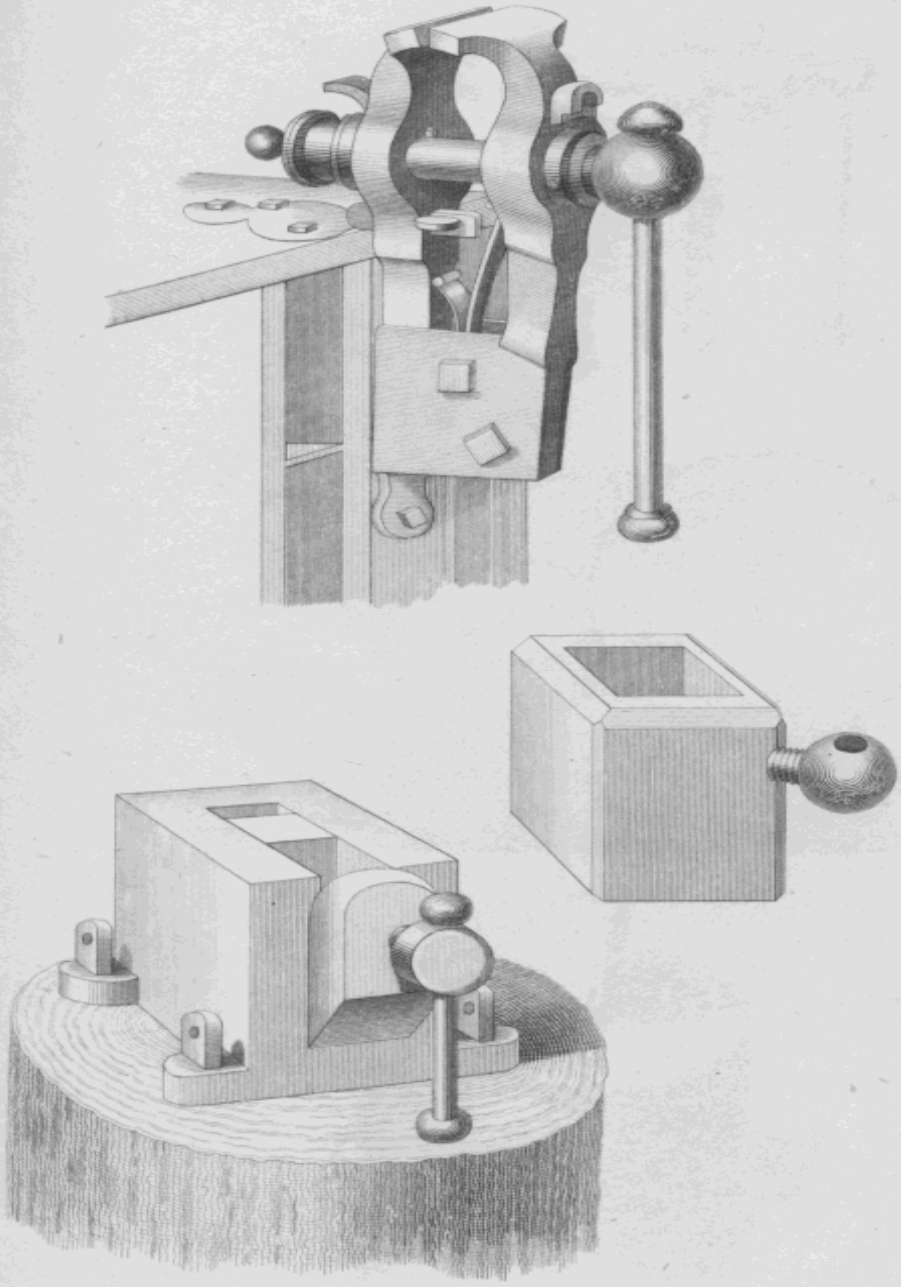


Werkzeuge für den Stämpelschnitt.
Implements used for punch-cutting.
Stromenti impiegati all' intaglio dei punzoni.
Outils employés au tail des poinçons.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 2.

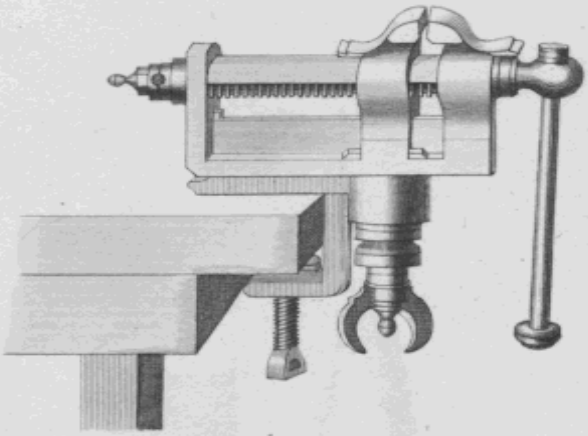


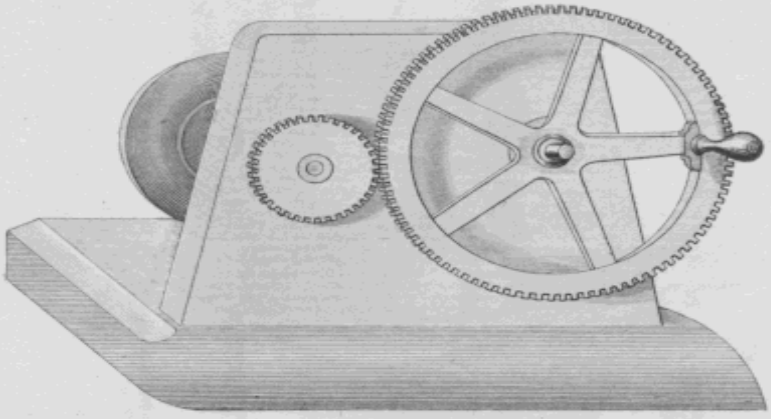
Werkzeuge für den Stämpelschnitt.
Implements used for punch-cutting.
Stromenti ad uso dell' intaglio dei punzoni.
Outils pour le tail des poinçons.

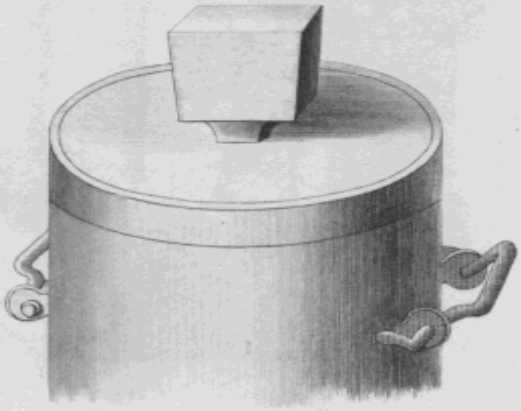
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 3.





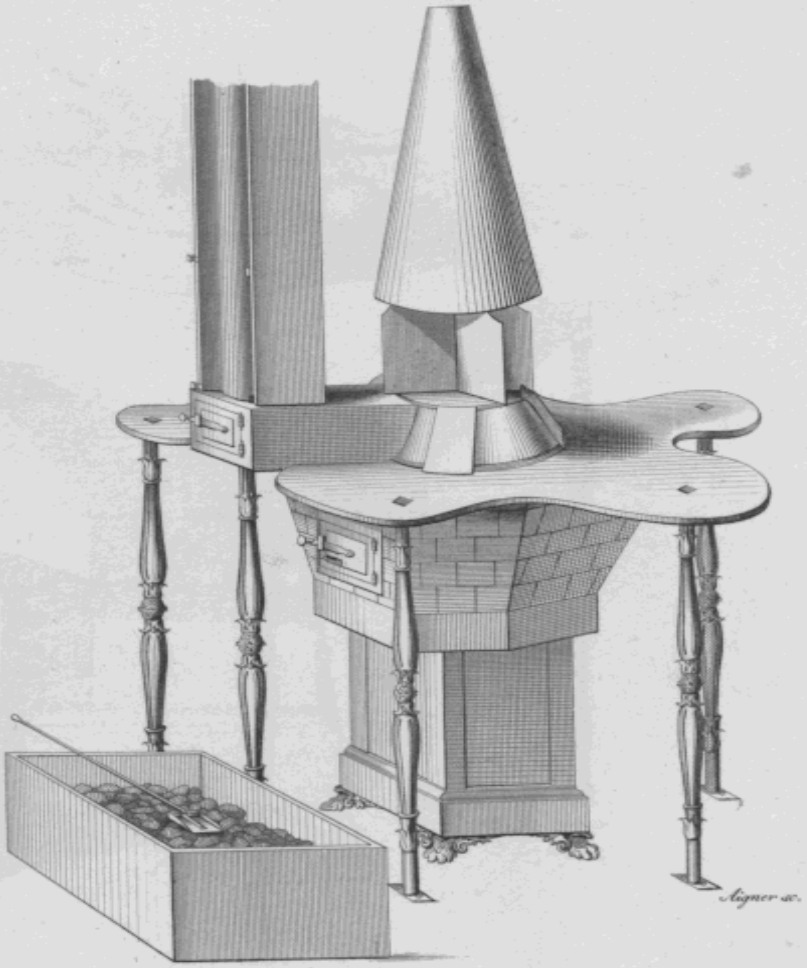


Werkzeuge für den Stämpelschnitt.
Implements used for punch-cutting.
Stromenti ad uso dell' intaglio dei punzoni.
Outils pour le tail des poinçons.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 4.

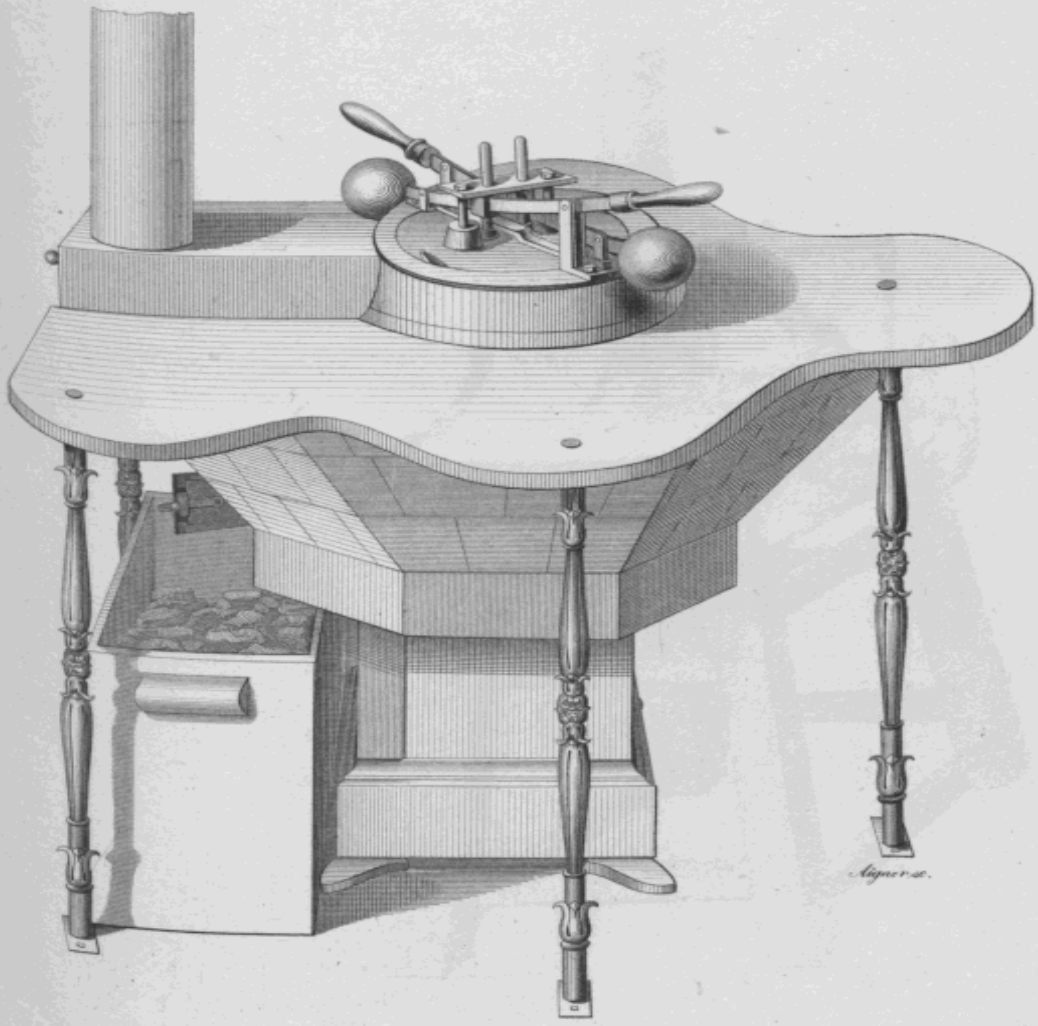


Giessofen.
Typefounder's melting-furnace.
Fornello da fondere.
Fourneau pour la fonte.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 5.

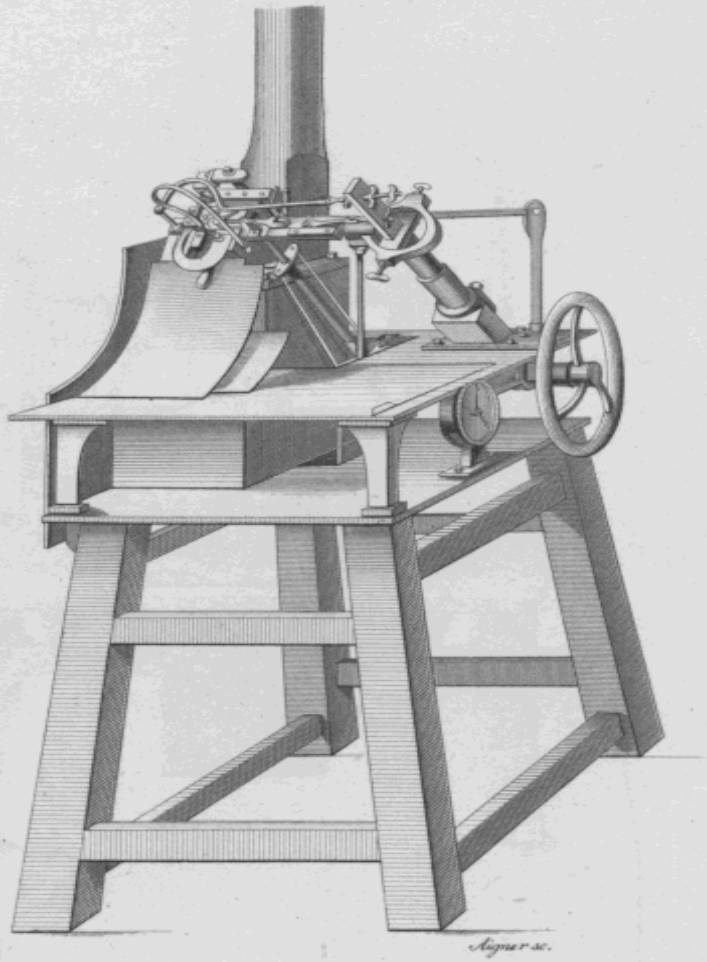


Giesspumpe.
Typefounder's casting-pump.
Pompa da injezione.
Pompe à injection.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 6.

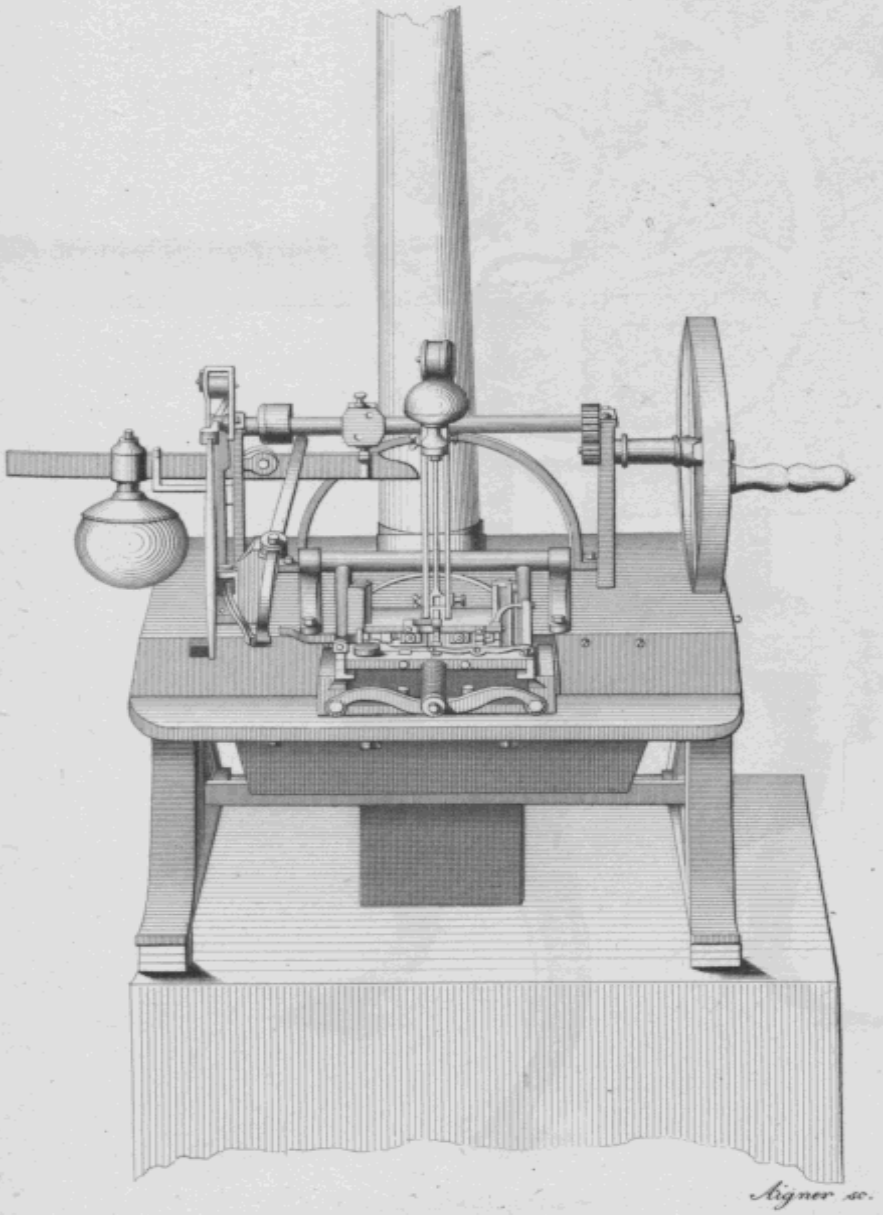


Lettern-Giessmaschine Nr. 1.
Type casting-machine Nr. 1.
Macchina per fondere le lettere Nr. 1.
Machine pour la fonte des lettres Nr. 1.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 7.



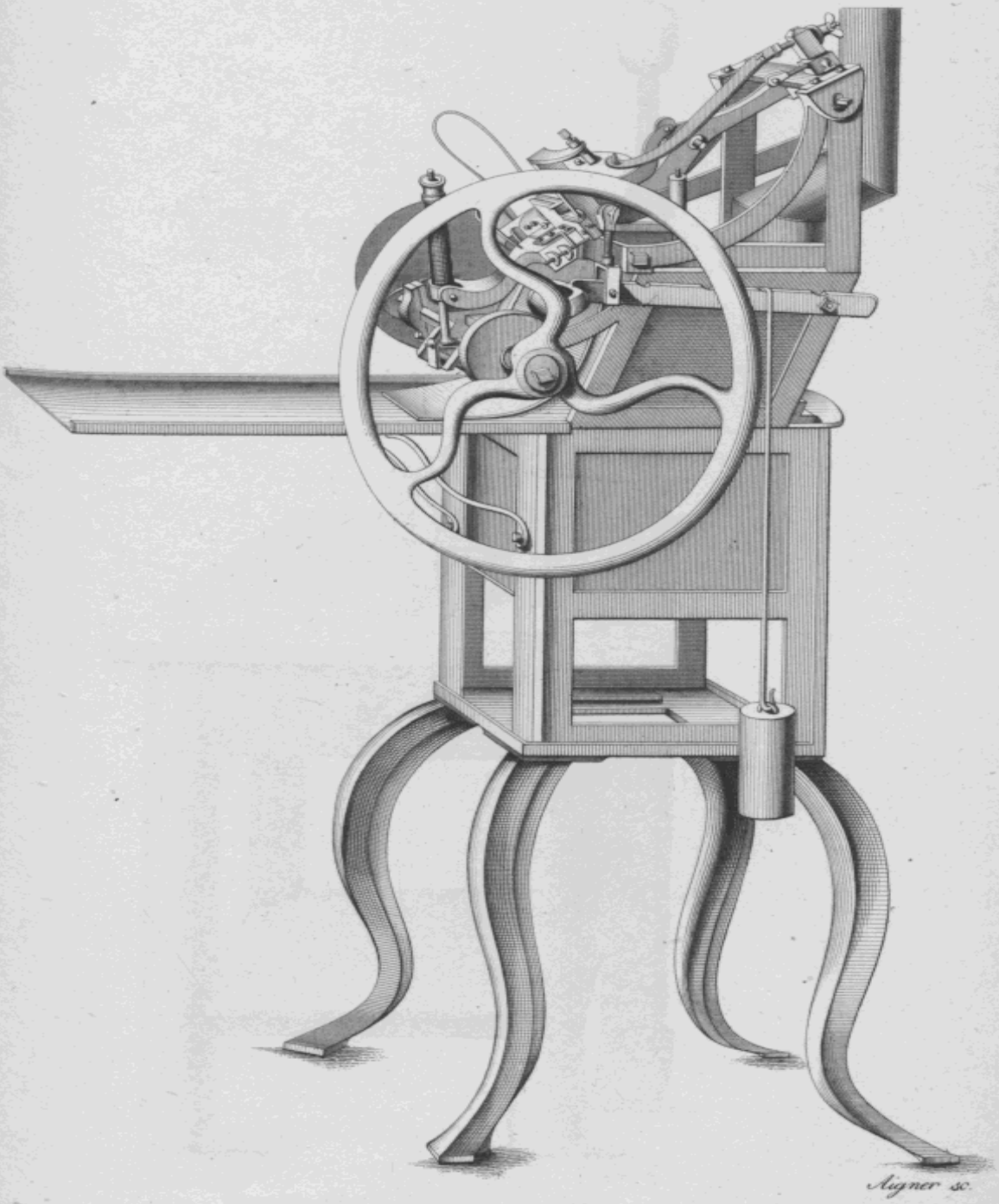
Aigner sc.

Lettern-Giessmaschine Nr. 2.
Type casting-machine Nr. 2.
Macchina per fondere le lettere Nr. 2.
Machine pour la fonte des lettres Nr. 2.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 8.

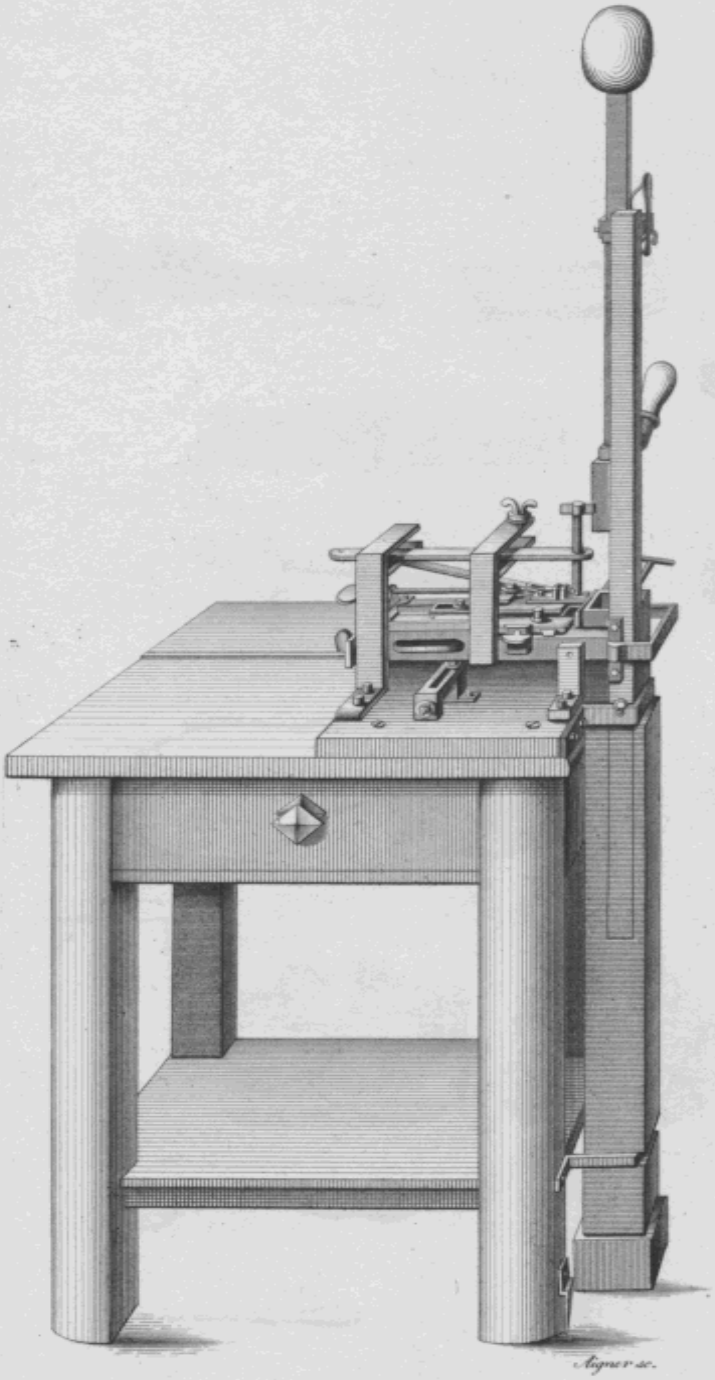


Lettern-Giessmaschine Nr. 3.
Type casting-machine Nr. 3.
Macchina per fondere le lettere Nr. 3.
Machine pour la fonte des lettres Nr. 3.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 9.

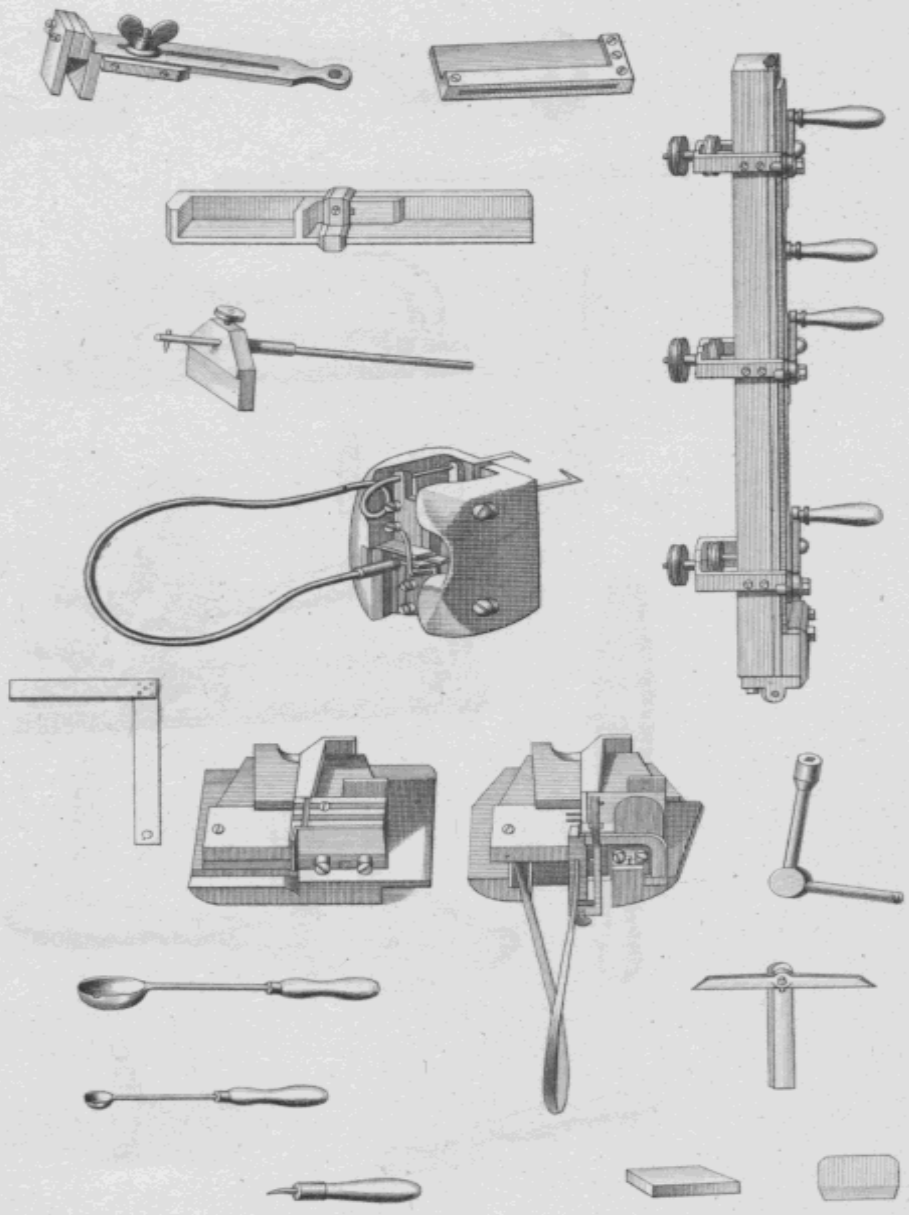


Cliché-Maschine.
Stereotyping-machine.
Macchina da „cliché“ ovvero da stereotipia.
Machine au cliché.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 10.

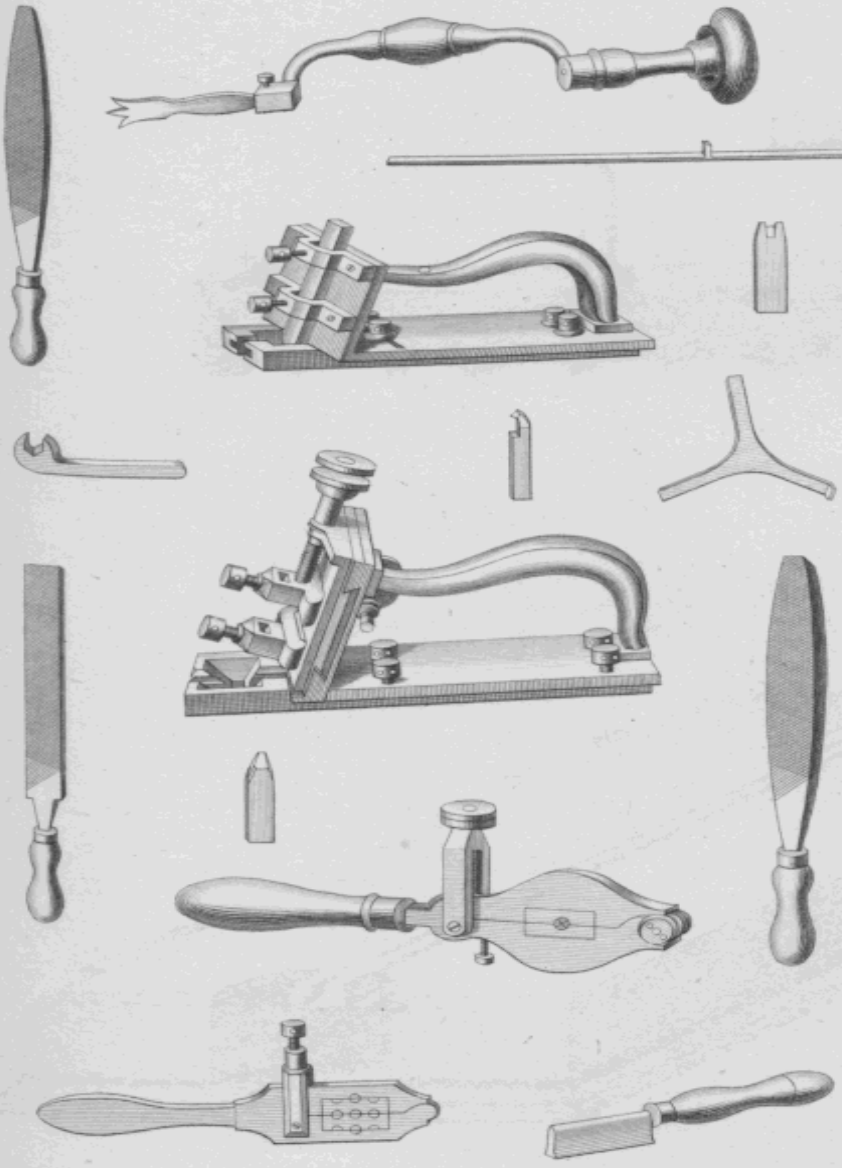


Werkzeuge für die Schriftgiesserei.
Implements used in the letter-foundry.
Stromenti impiegati alla fusione delle lettere.
Outils employés à la fonte des lettres.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 11.

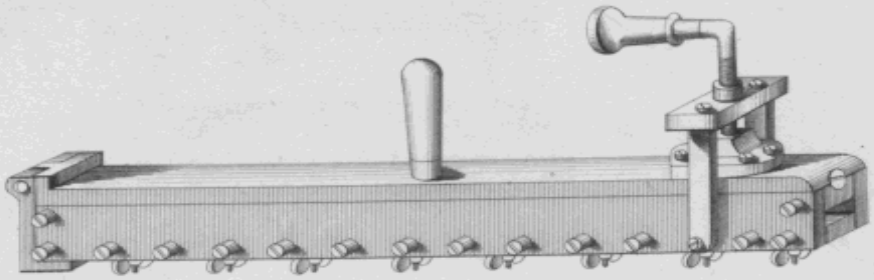


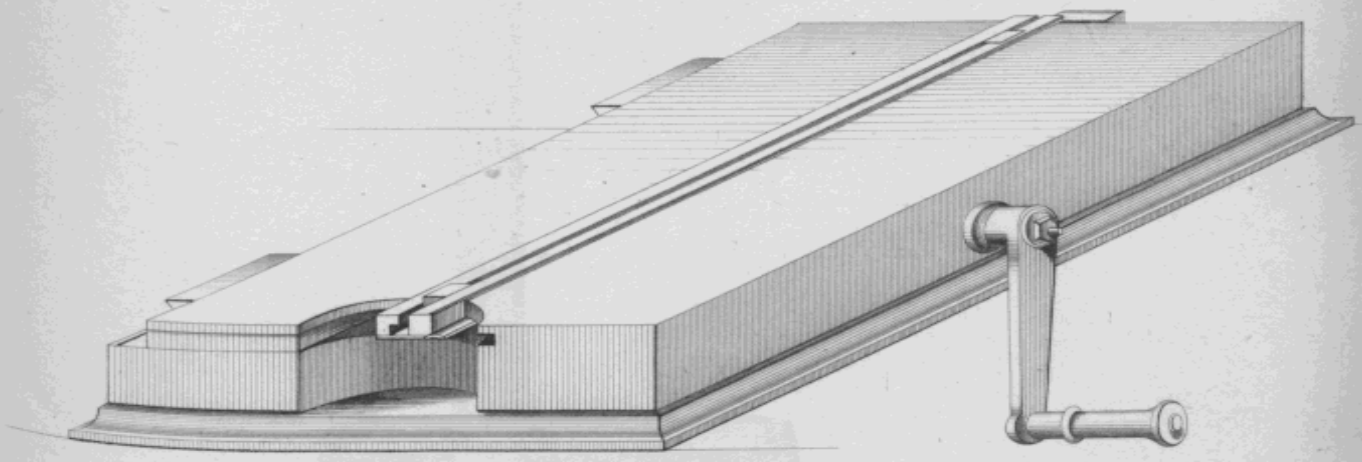
Werkzeuge für die Schriftgiesserei.
Implements used in the letter-foundry.
Stromenti impiegati alla fusione delle lettere.
Outils employés à la fonte des lettres.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 12.





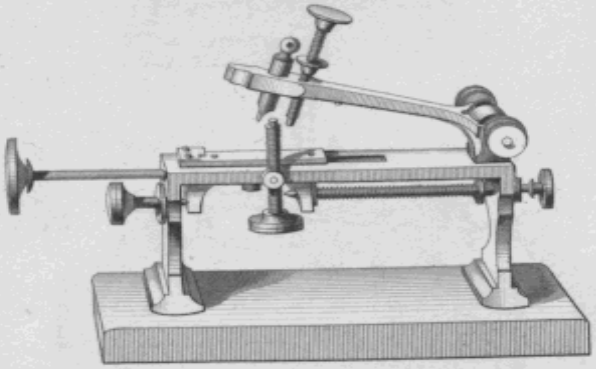
Aigner sc.

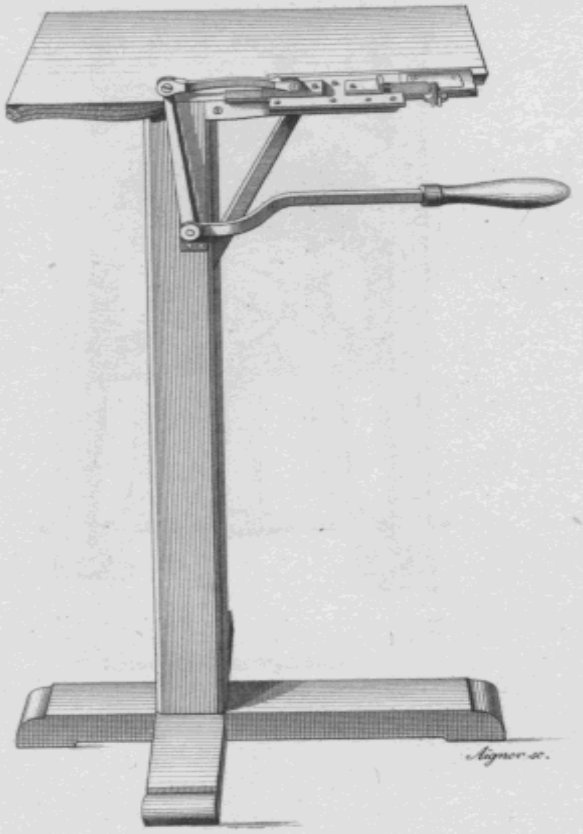
Werkzeuge für die Schriftgiesserei.
Implements used in the letter foundry.
Stromenti inservienti alla fusione delle lettere.
Outils employés à la fonte des lettres.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 13.



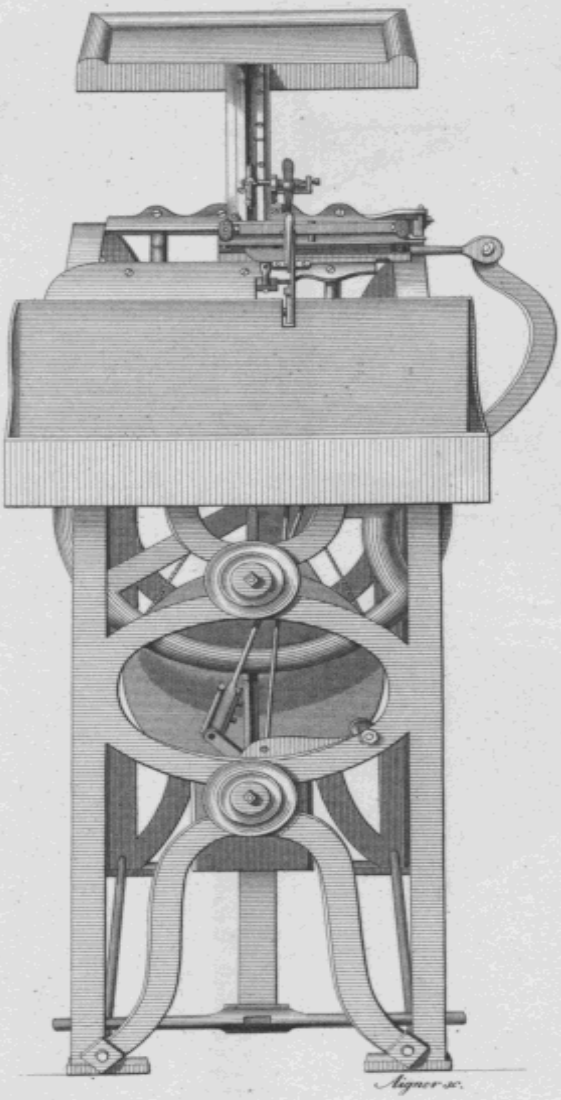


Maschinen zum Ein- und Unterschneiden der Lettern.
Machines for the production of the nicked and kerned letters.
Macchina per l'intaglio e la scelta delle lettere.
Machine pour l'entail et le triage des lettres.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 14.

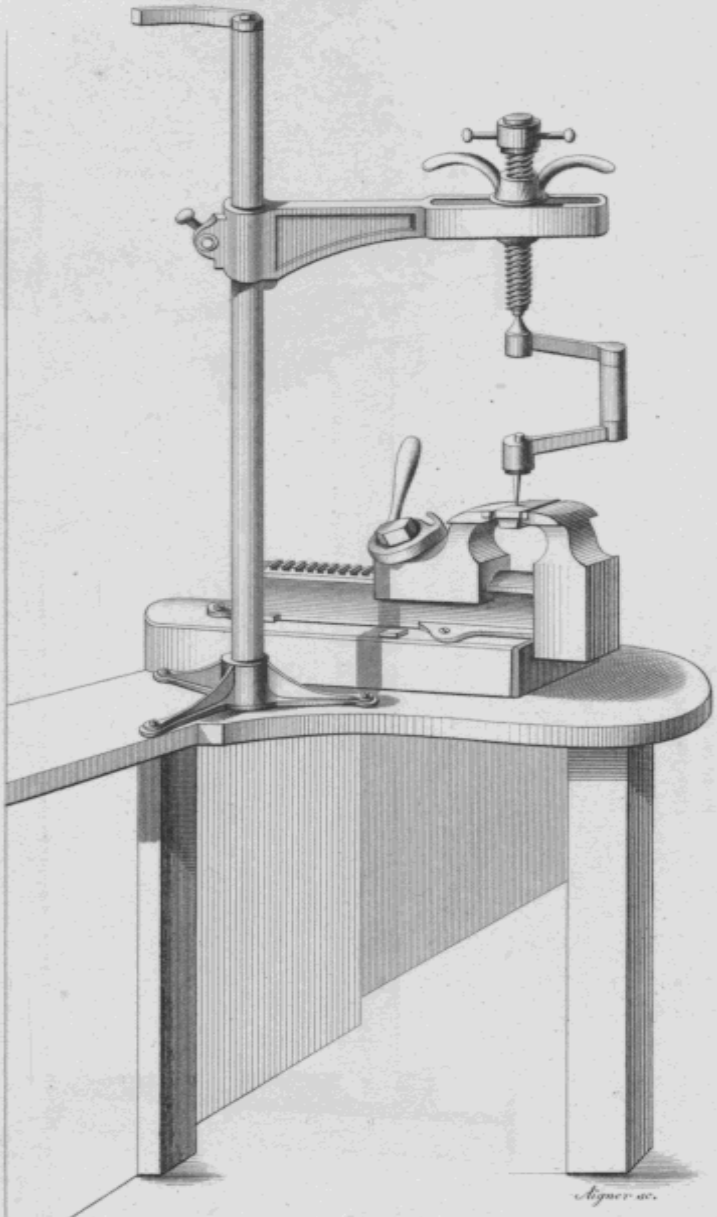


Lettern-Schleif-Maschine.
Machine for grinding the letters.
Macchina da spianare le lettere.
Machine à raboter les lettres.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 15.

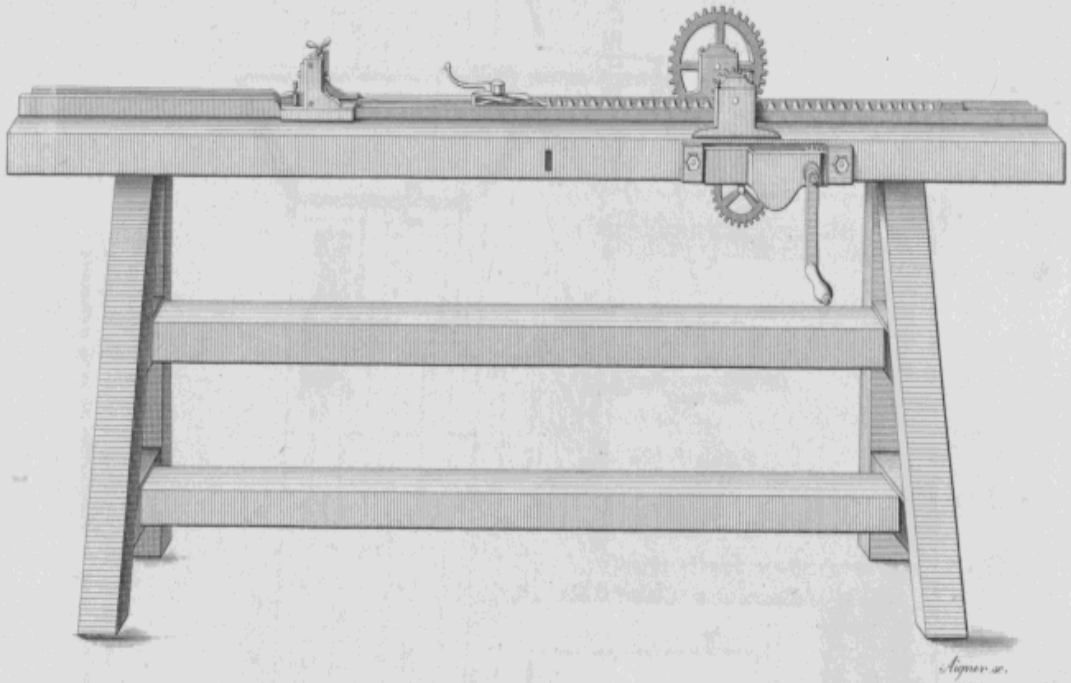


Bohr-Maschine.
Machine for drilling.
Macchina da forare.
Machine à forer.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 16.

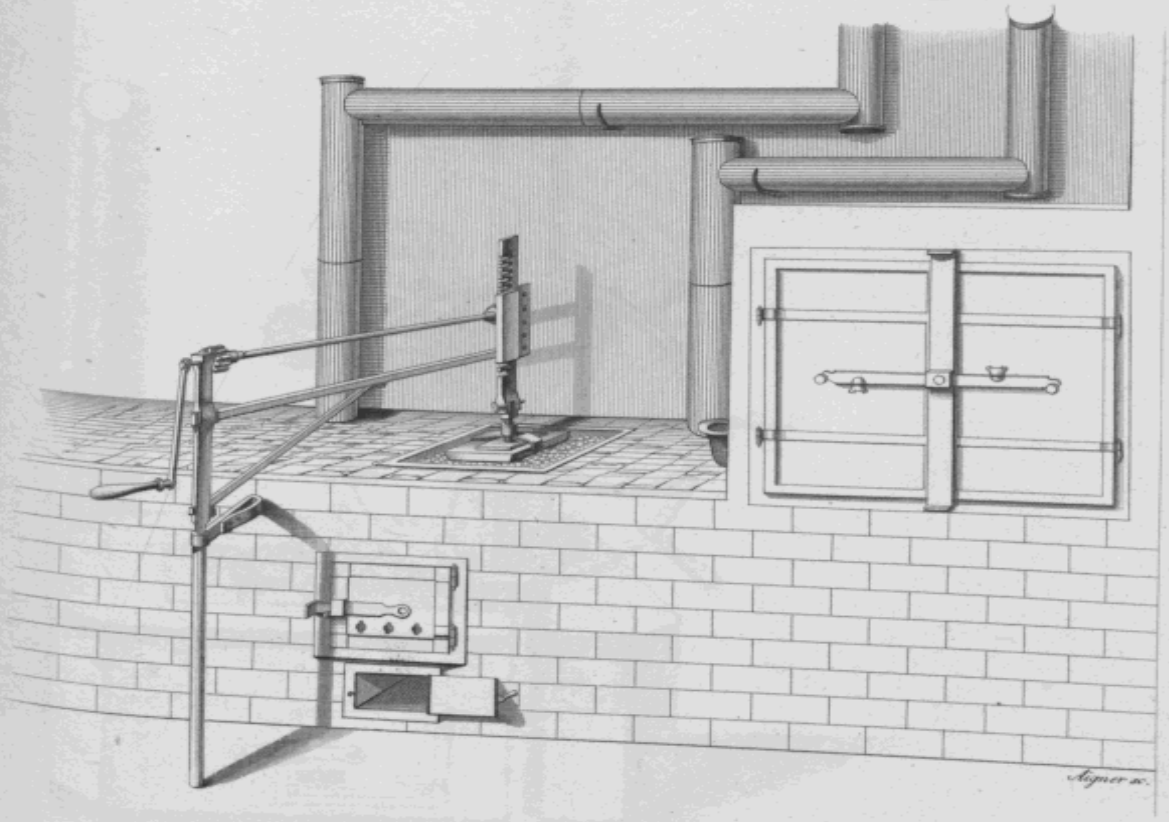


Linienziehbank.
Bench for drawing brass-rules.
Tavolone da tirar linee.
Table à faire des lignes.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 17.

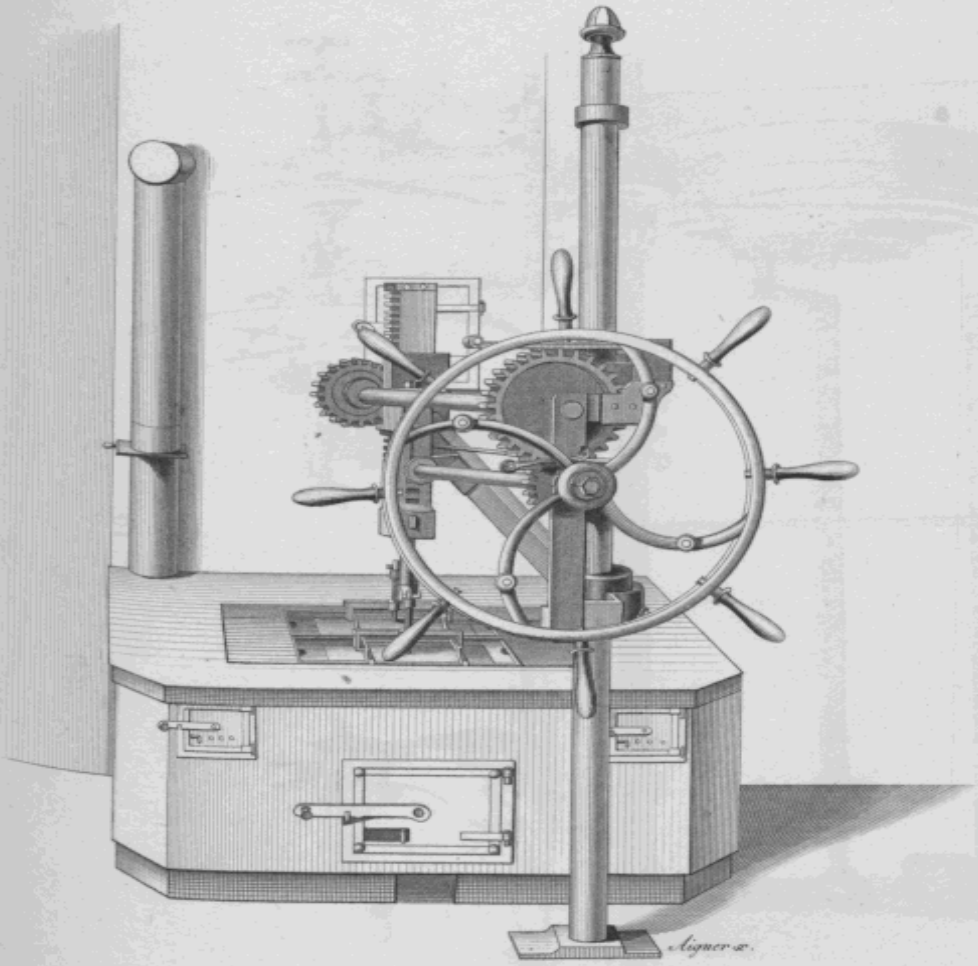


Stereotyp- und Trockenofen.
Furnace for stereotyping and drying.
Fornello per la stereotipia e per l'asciugare.
Fourneau pour la stéréotypie et pour le séchage.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 18.

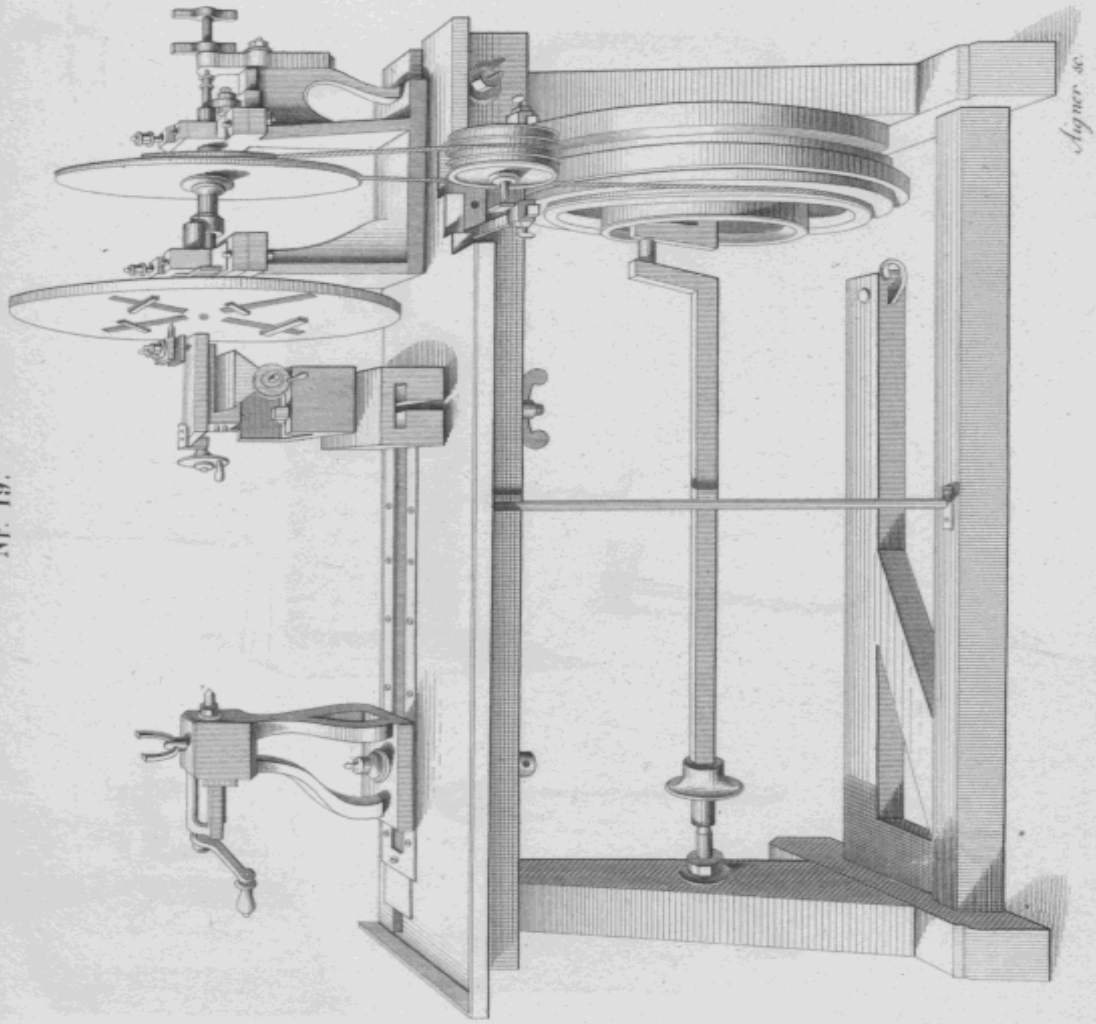


Stereotypofen.
Furnace for stereotyping.
Fornello da stereotipia.
Fourneau pour la stéréotypie.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 19.

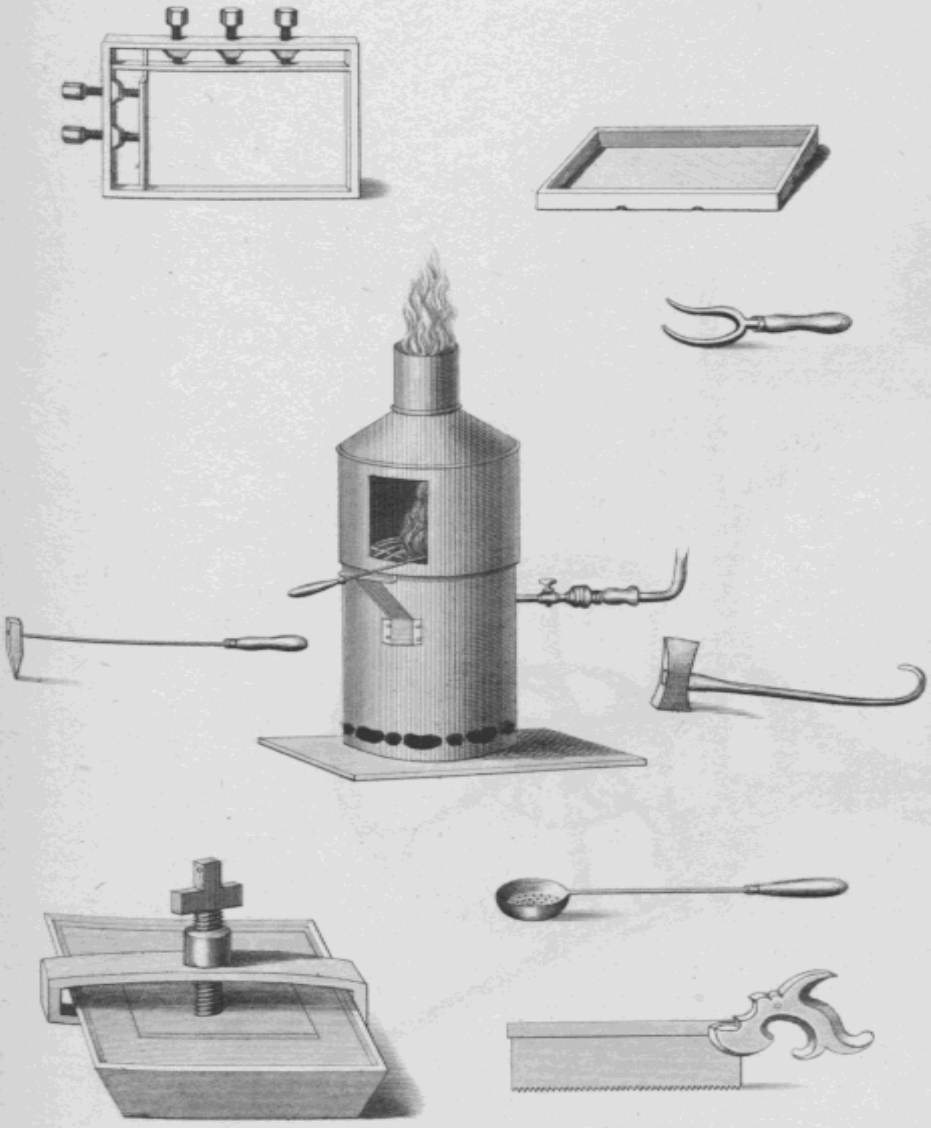


Stereotyp-Drehbank.
Turning-lathe for stereotyping purposes.
Torno da stereotipia.
Tour pour la stéréotypie.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 20.

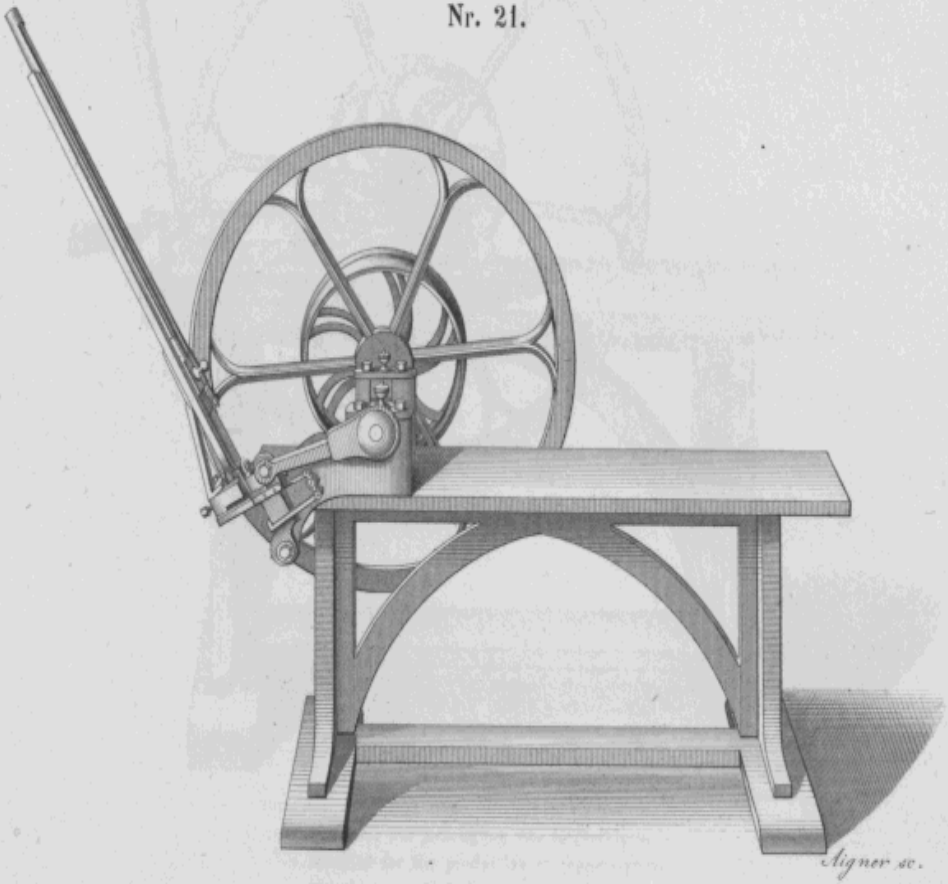


Werkzeuge für die Stereotypie.
Implements used for stereotyping.
Stromenti impiegati nella stereotipia.
Outils employés dans la stéréotypie.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 21.

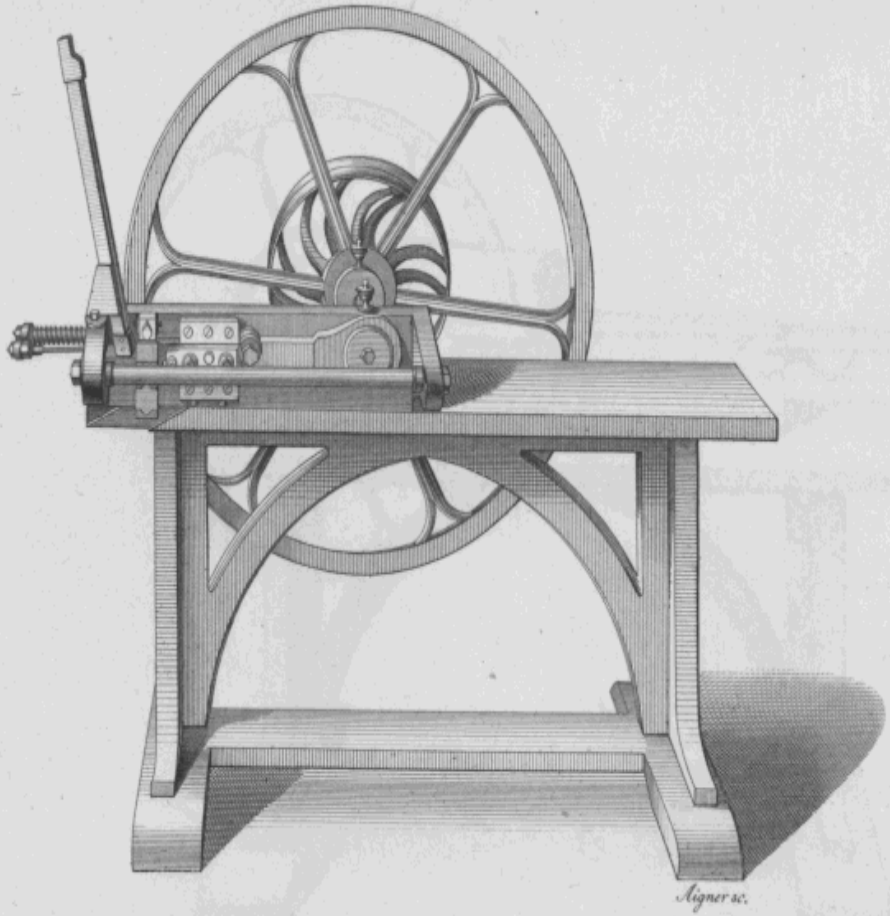


Maschine zur Erzeugung von Kupfertypen.
Machine for the production of copper-types.
Macchina per la fabbricazione di tipi di rame.
Machine pour la confection de types de cuivre.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 22.

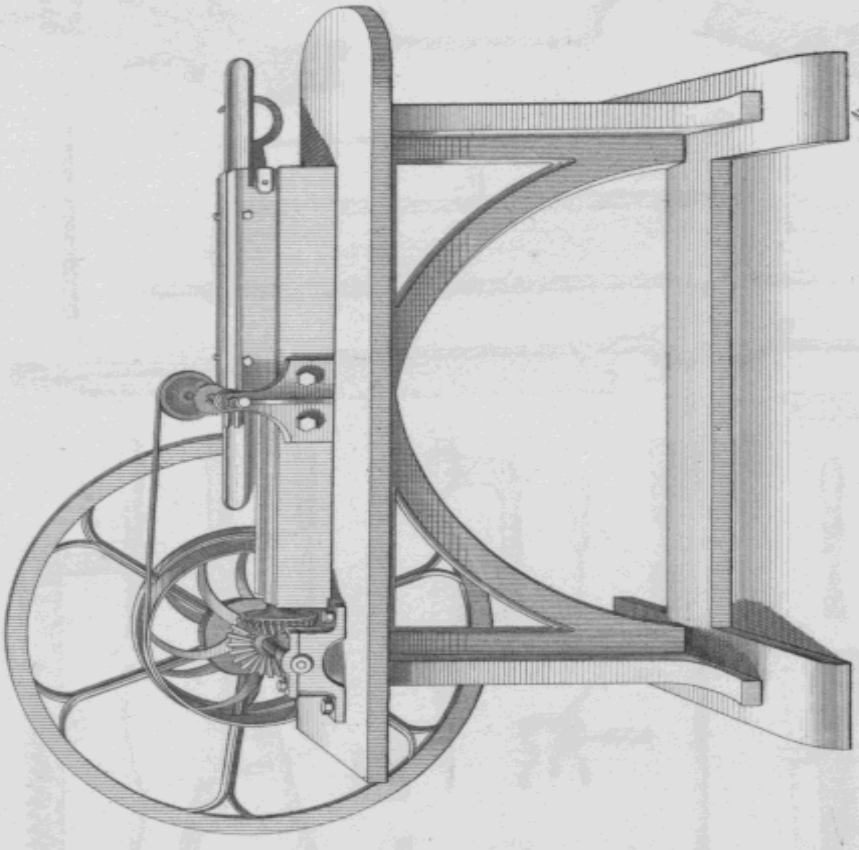


Maschine zur Erzeugung von Kupfertypen.
Machine for the production of copper-types.
Macchina per la fabbricazione di tipi di rame.
Machine pour la confection de types de cuivre.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 23.

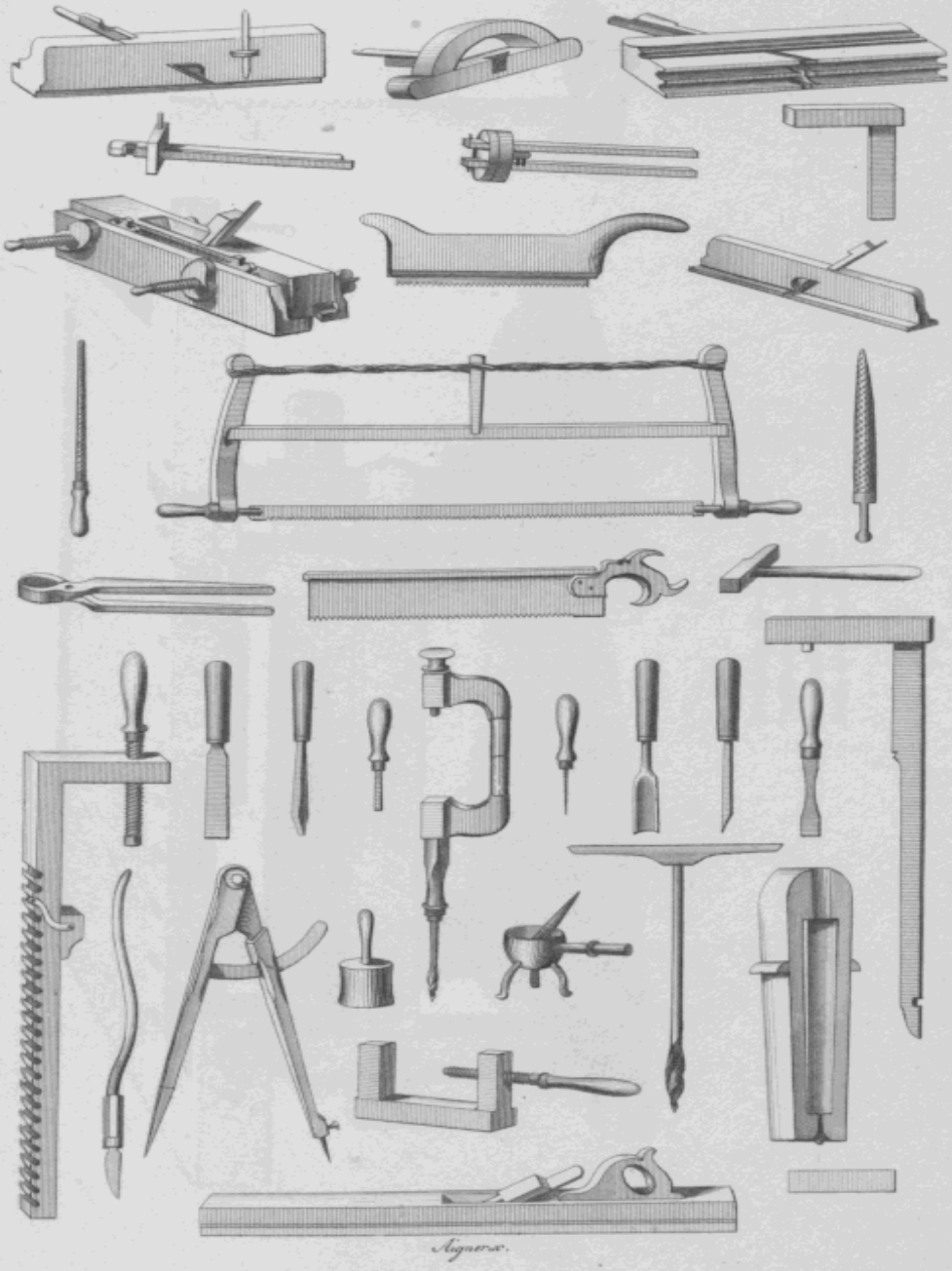


Maschine zur Erzeugung von Kupfertypen.
Machine for the production of copper-types.
Macchina per la fabbricazione di tipi di rame.
Machine pour la confection de types de cuivre.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 24.

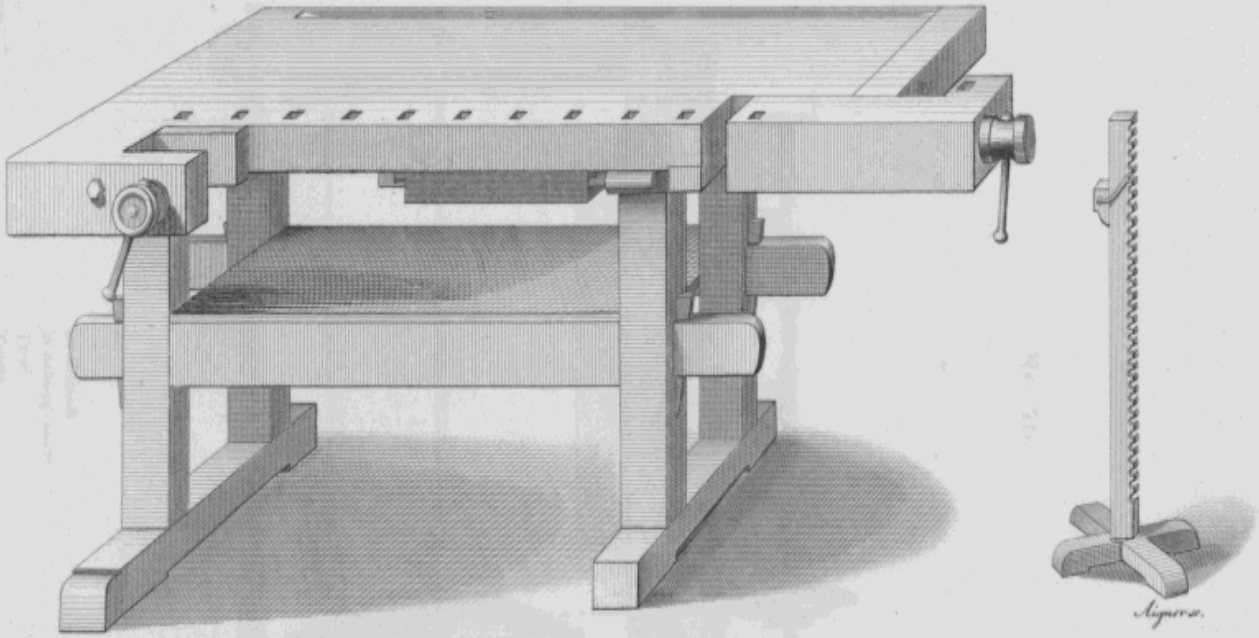


Werkzeuge für die Tischlerei.
Implements for joinery.
Stromenti da marangoni.
Outils de menuiserie.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 25.

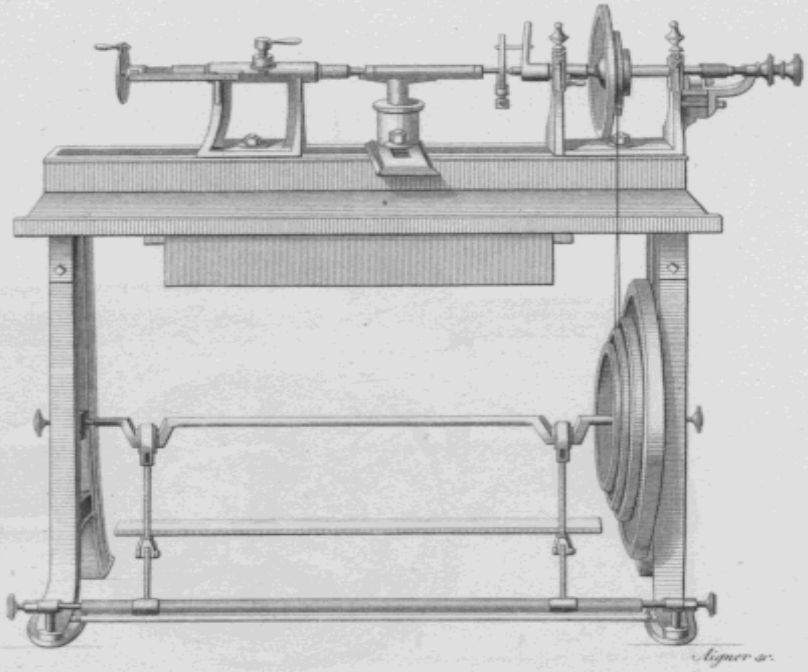


Werkzeuge für die Tischlerei.
Implements for joinery.
Stromenti da marangoni.
Outils de menuiserie.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 26.

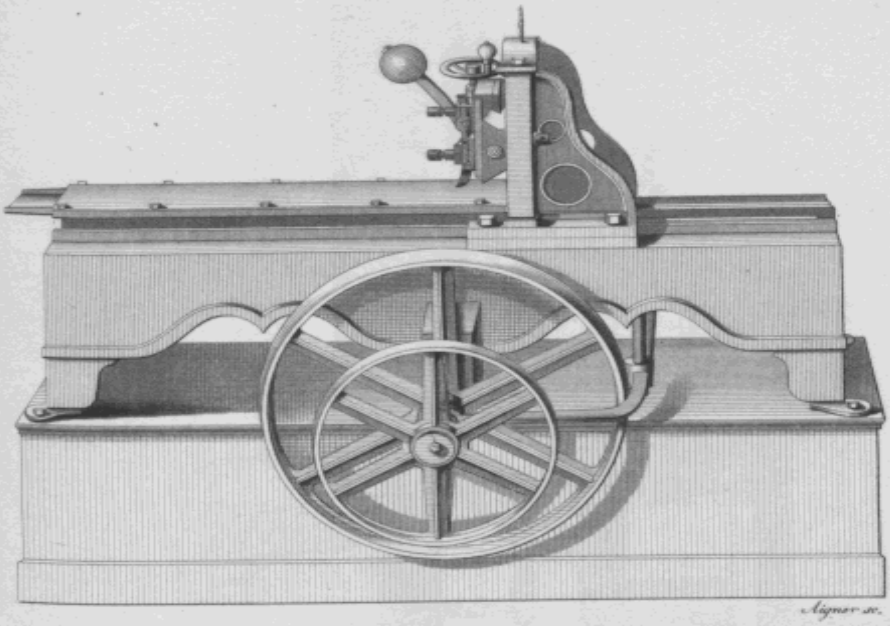


Drehbank.
Working-table.
Tour.
Torno.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 27.

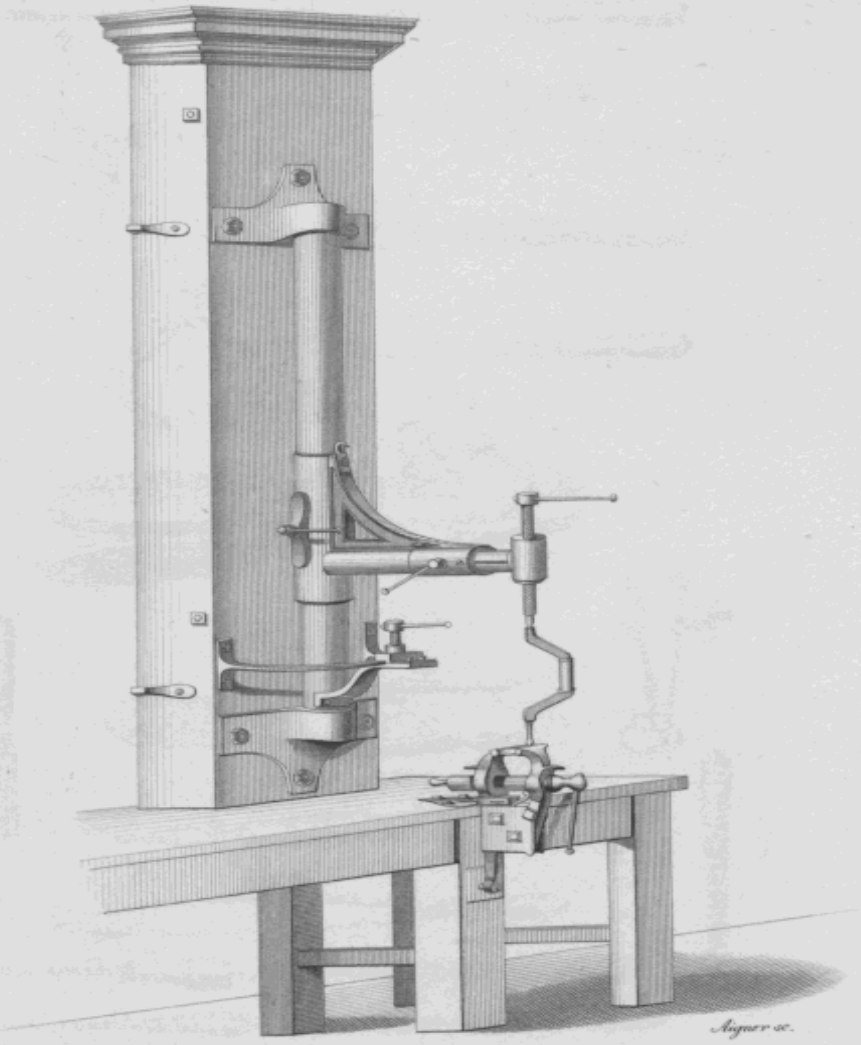


Hobelmaschine.
Machine for planing.
Macchina da spianare.
Machine à raboter.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 28.

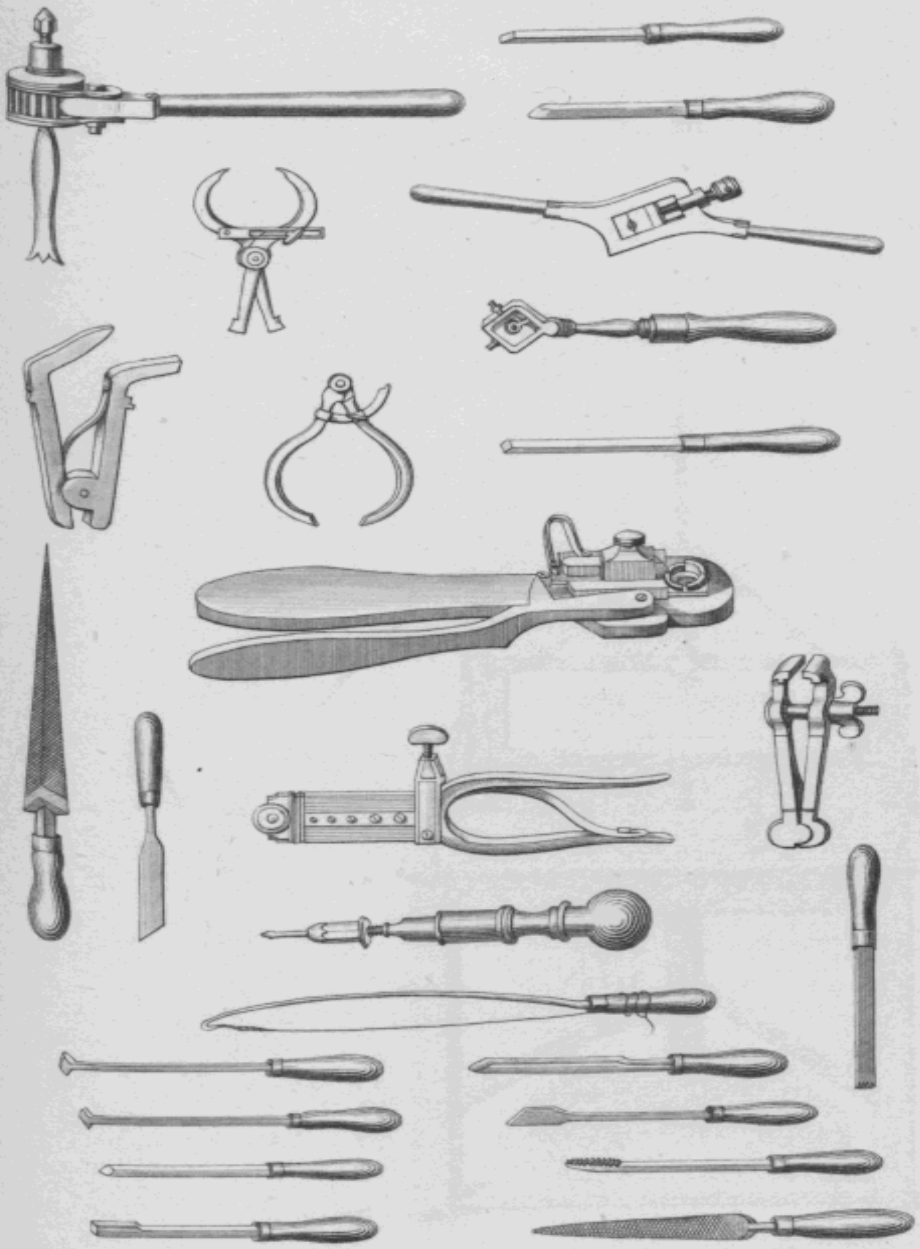


Bohrmaschine.
Machine for drilling
Macchina da forare.
Machine à forer.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 29.

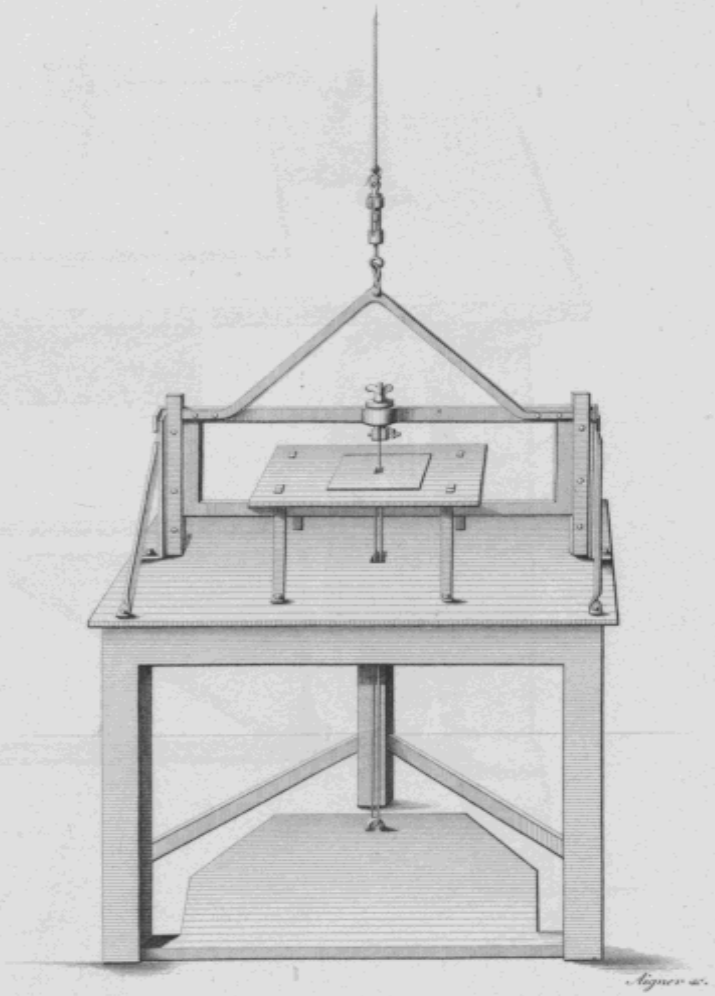


Werkzeuge für die Mechanik.
Implements for the mechanical department.
Stromenti mecanici.
Outils mécaniques.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 30.

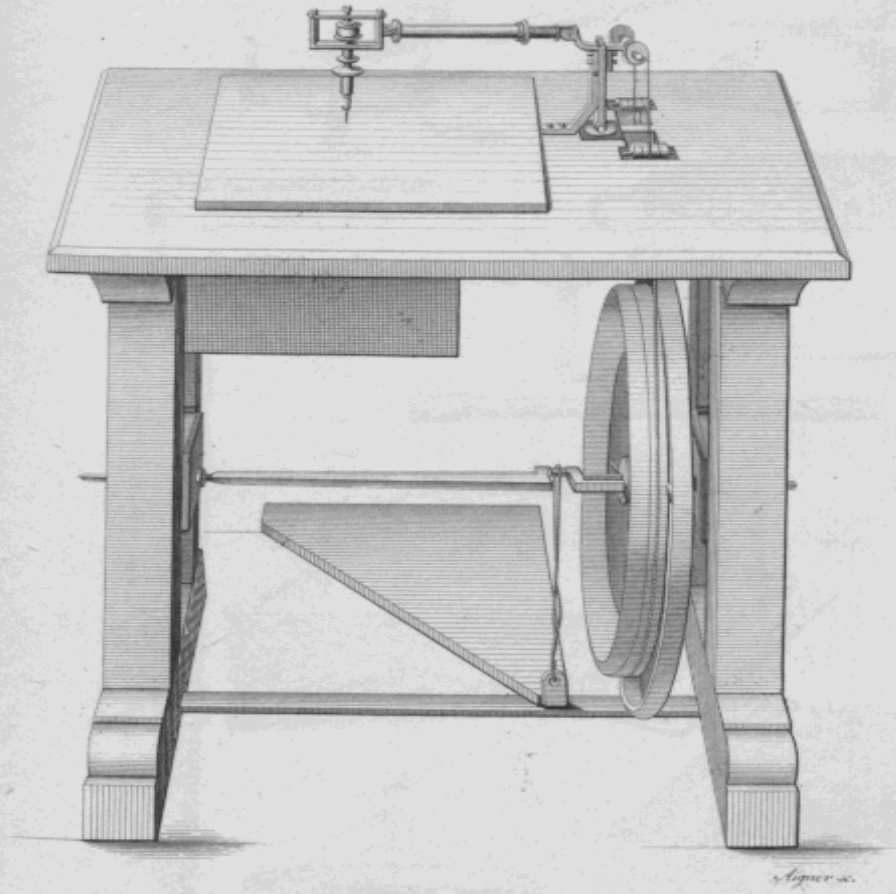


Sägemaschine.
Machine for sawing.
Macchina da sega.
Machine à scier.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 31.

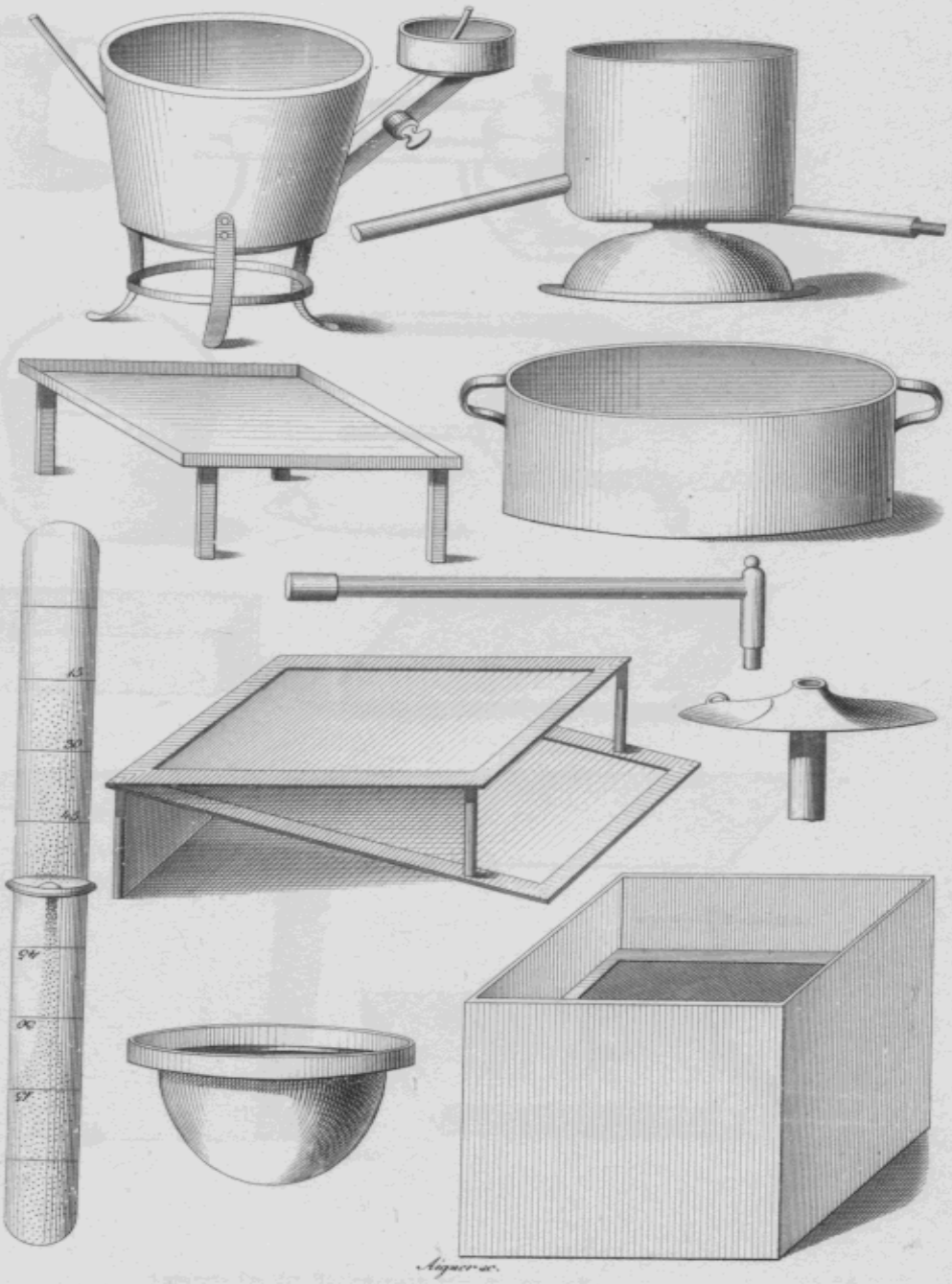


Bohrmaschine.
Machine for drilling.
Macchina da forare.
Machine à forer.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 32.

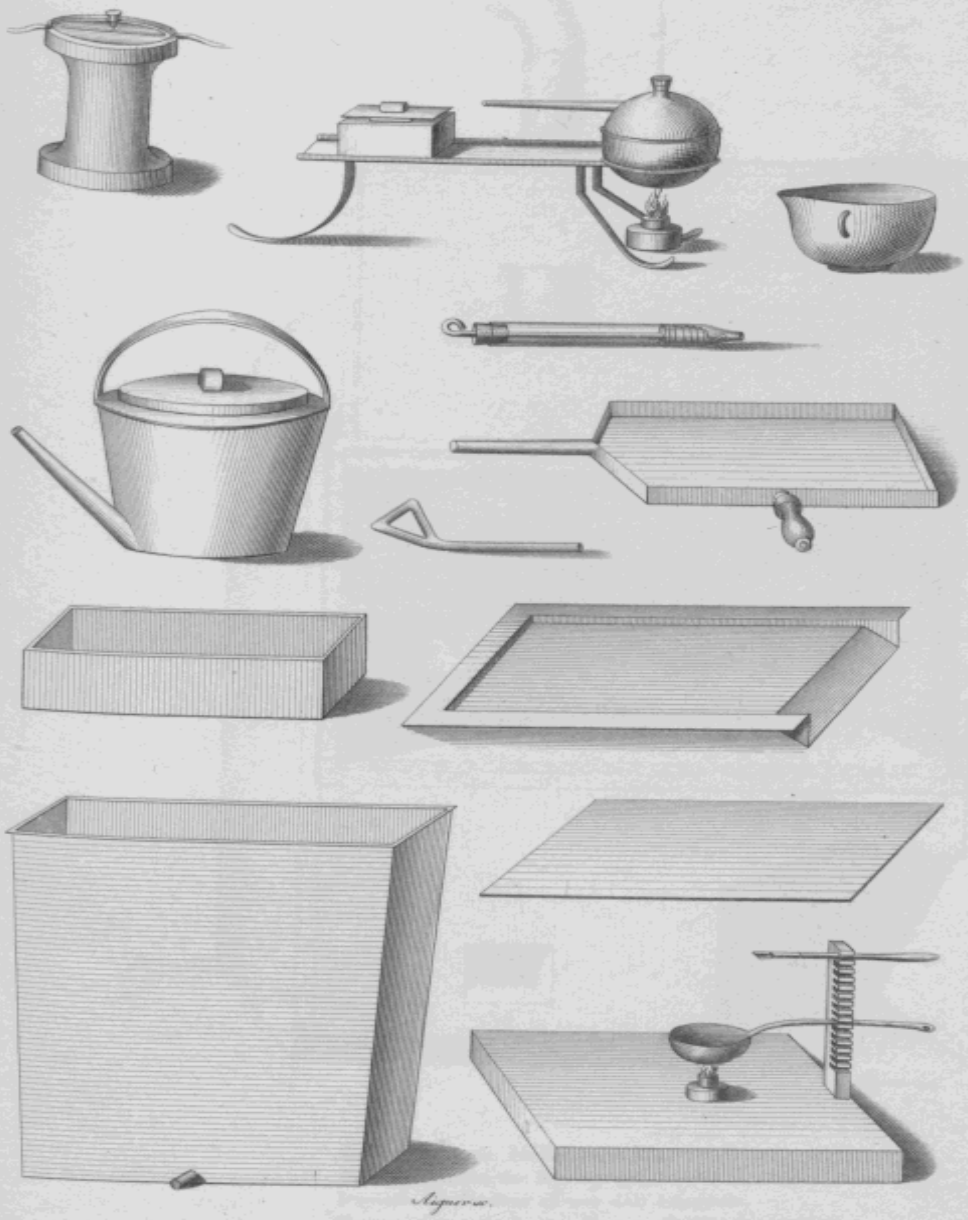


Apparate für die Hyalographie.
Apparatus for Hyalography.
Apparecchi ad uso dell' Ialografia.
Outils à l'usage de l' Hyalographie.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 33a.

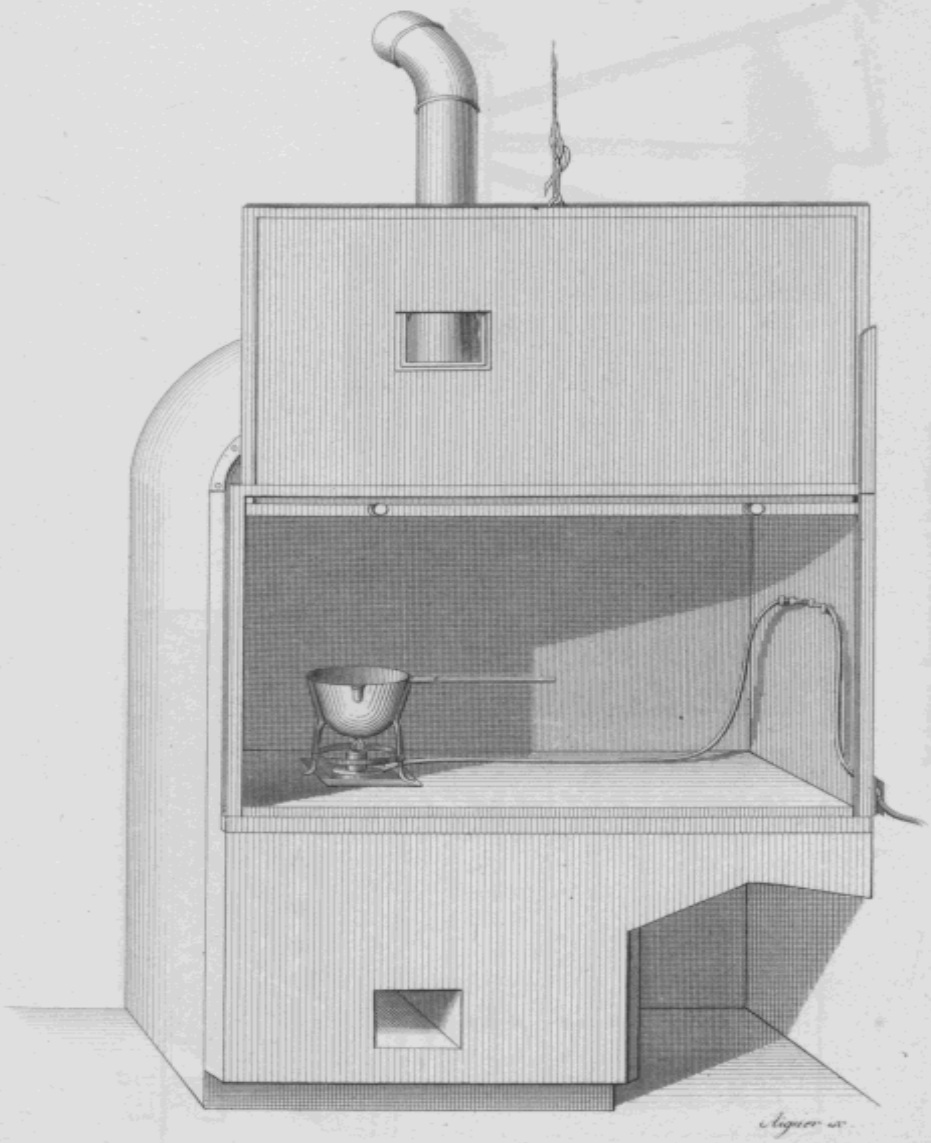


Apparate für die Hyalographie und Stylographie.
Apparatus for Hyalography and Stylography.
Apparecchi ad uso dell'Ialografia e Stilografia.
Outils à l'usage de l' Hyalographie et Stylographie.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 33b.

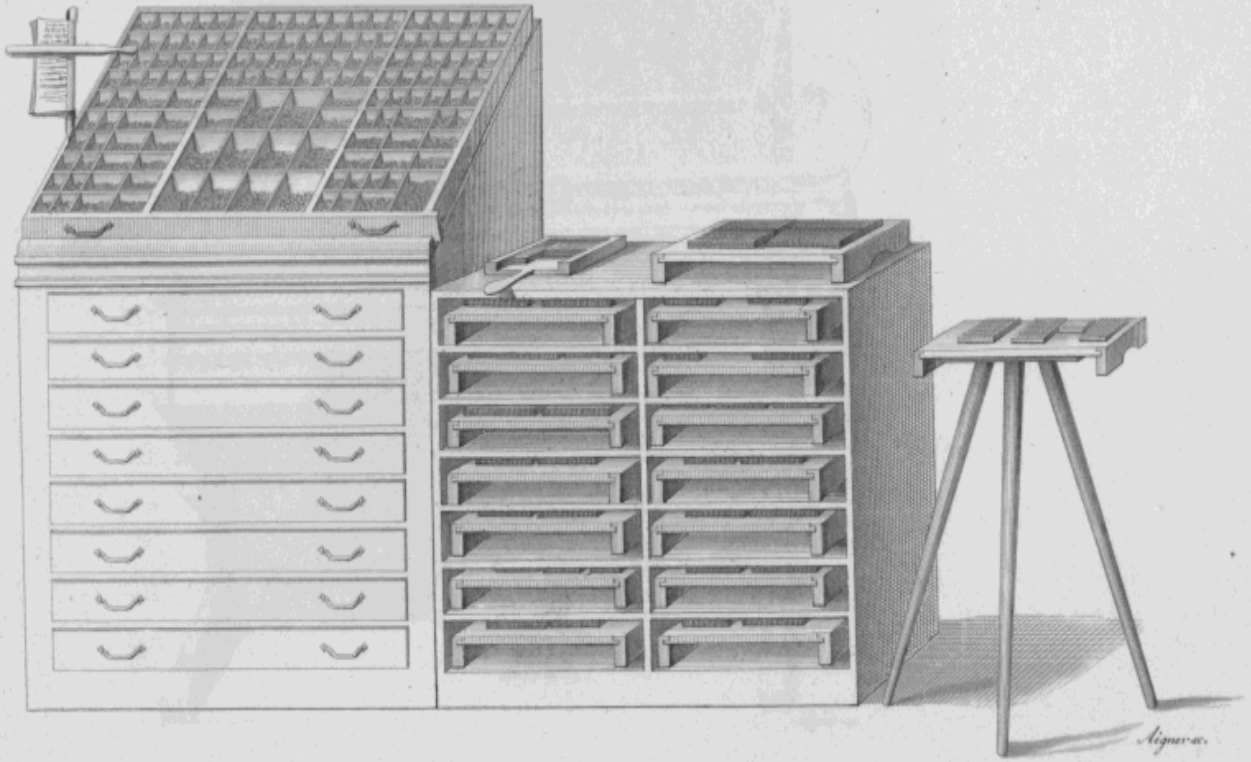


Schmelzofen für die Hyalographie.
Melting-furnace for Hyalography.
Fornello da fondere ad uso dell' Ialografia.
Fourneau pour la fonte à l'usage de l'Hyalographie.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 34.

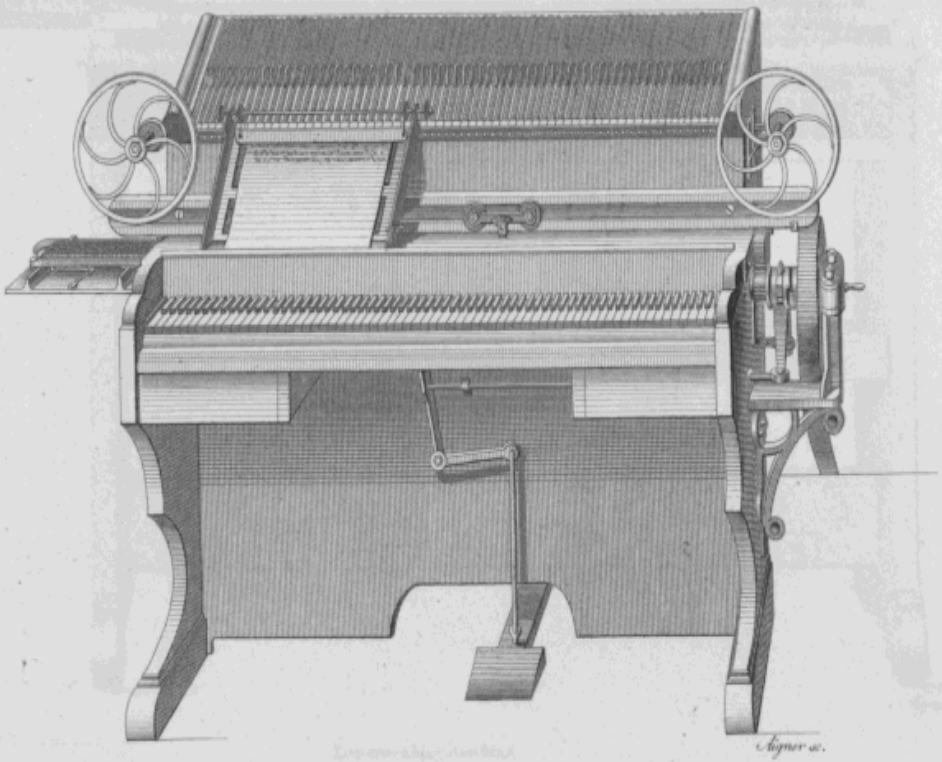


Setzkasten, Formenregal und Corrigirtisch.
Case, frame, and proof-board.
Cassa, scancia, e tavolino da pruove.
Casse, treteau, et table de correction.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 35.

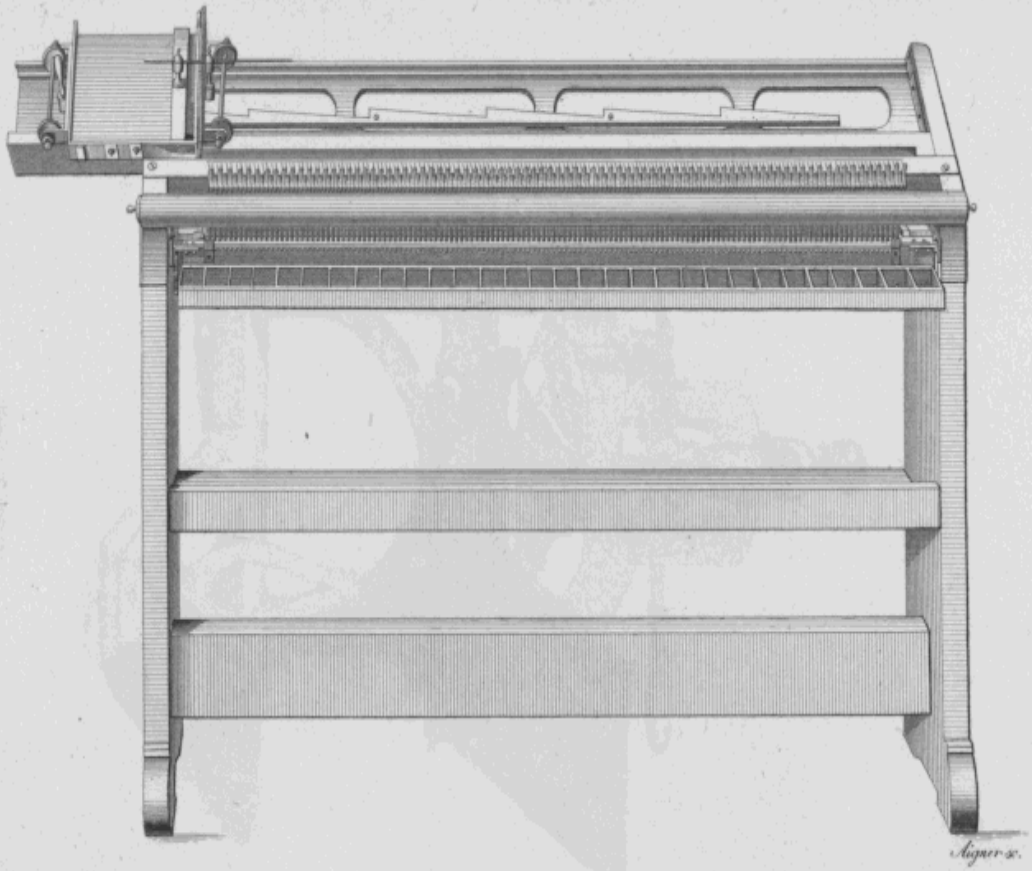


Lettern-Setzmaschine.
Letter composing machine.
Macchina da comporre i tipi.
Machine à composer les types.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 36.

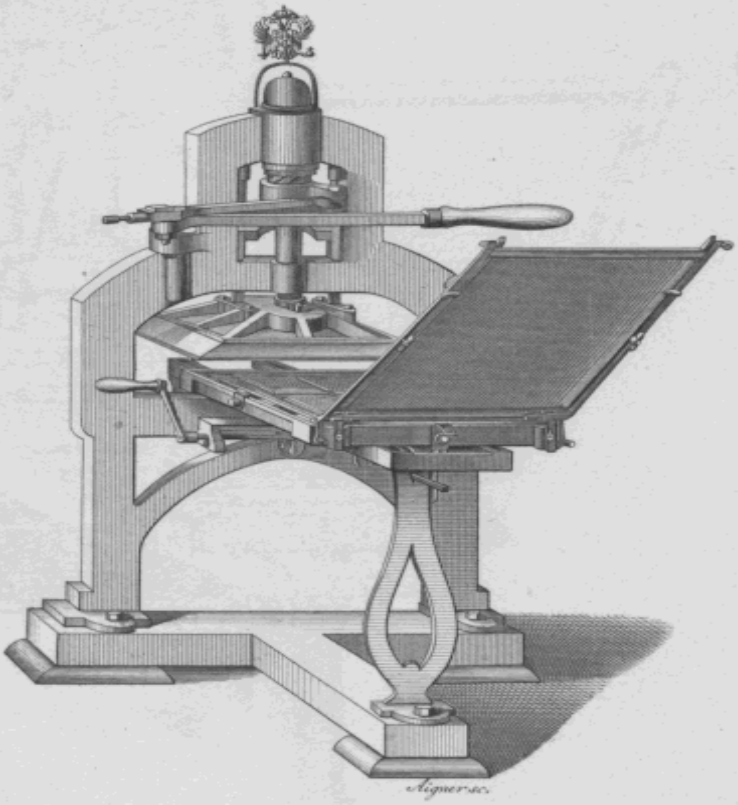


Lettern-Ablegmaschine.
Letter distributing machine.
Macchina da decomporre i tipi.
Machine à décomposer les types.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 37.

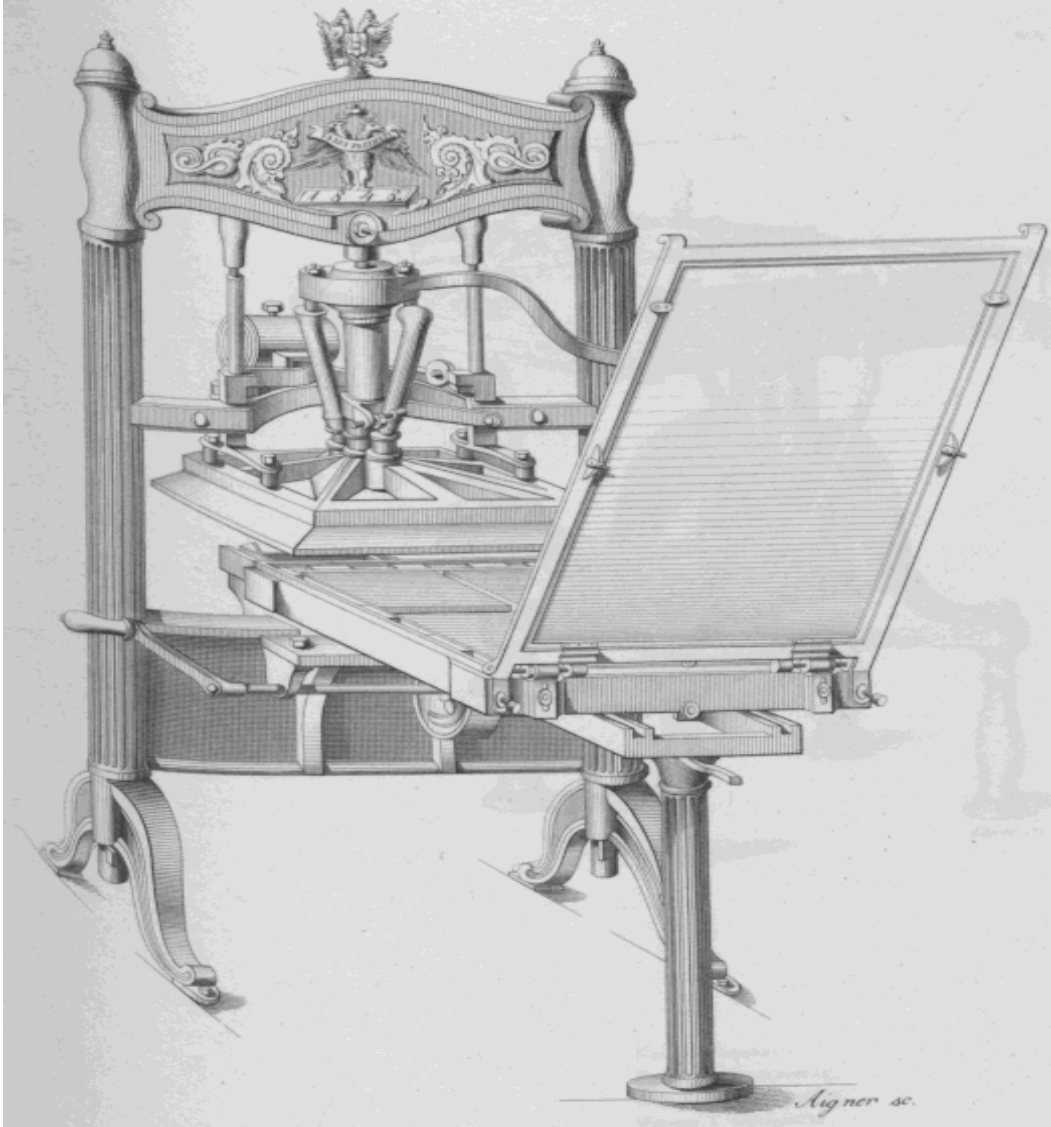


Buchdruckpresse.
Typographical Handpress.
Torchio da stampa.
Presse d'imprimeur.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 38.

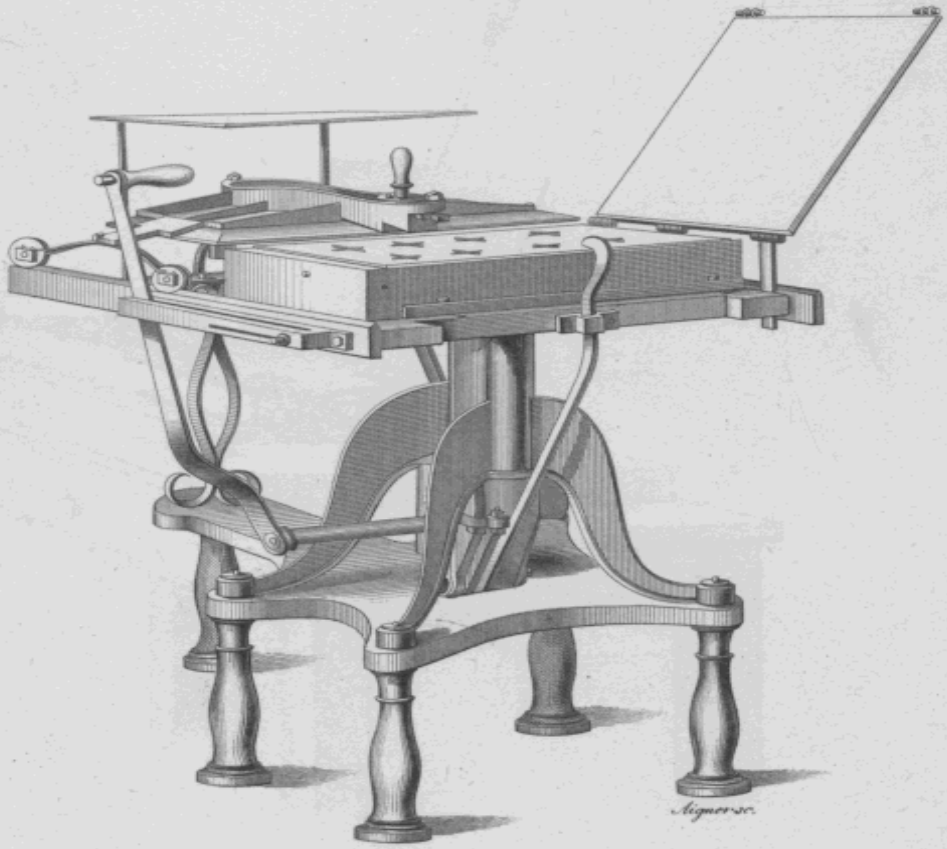


Buchdruckpresse.
Typographical Handpress.
Torchio da stampa.
Presse d'imprimeur.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 39.

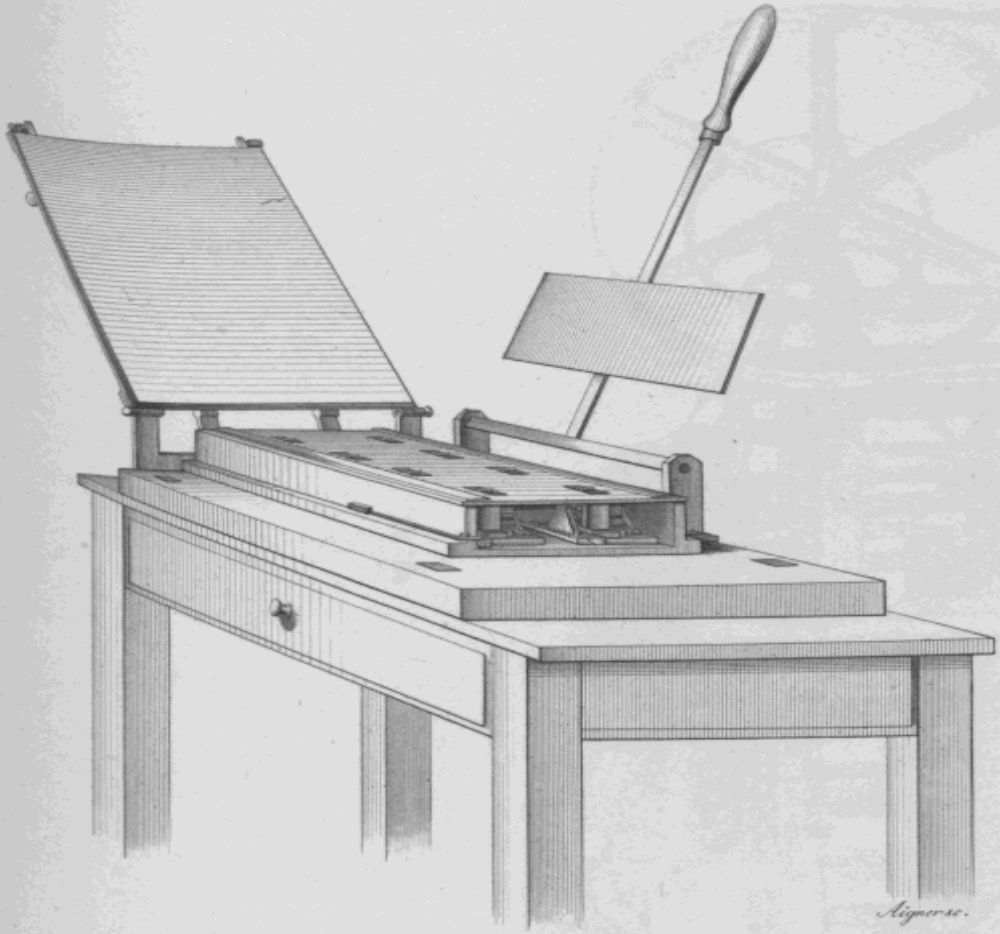


Nummerirpresse.
Press for numbering.
Torchio da numerare.
Presse à numéroter.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 40.

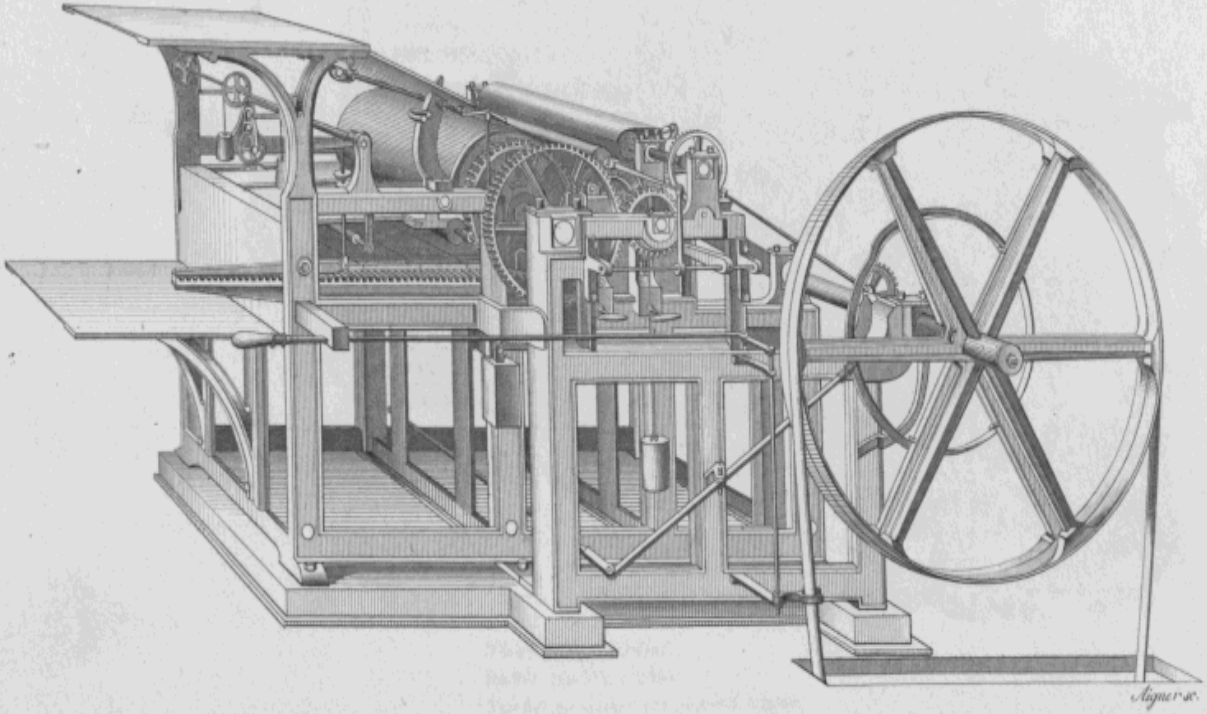


Nummerirpresse.
Press for numbering.
Torchio da numerare.
Presse à numéroter.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 41.

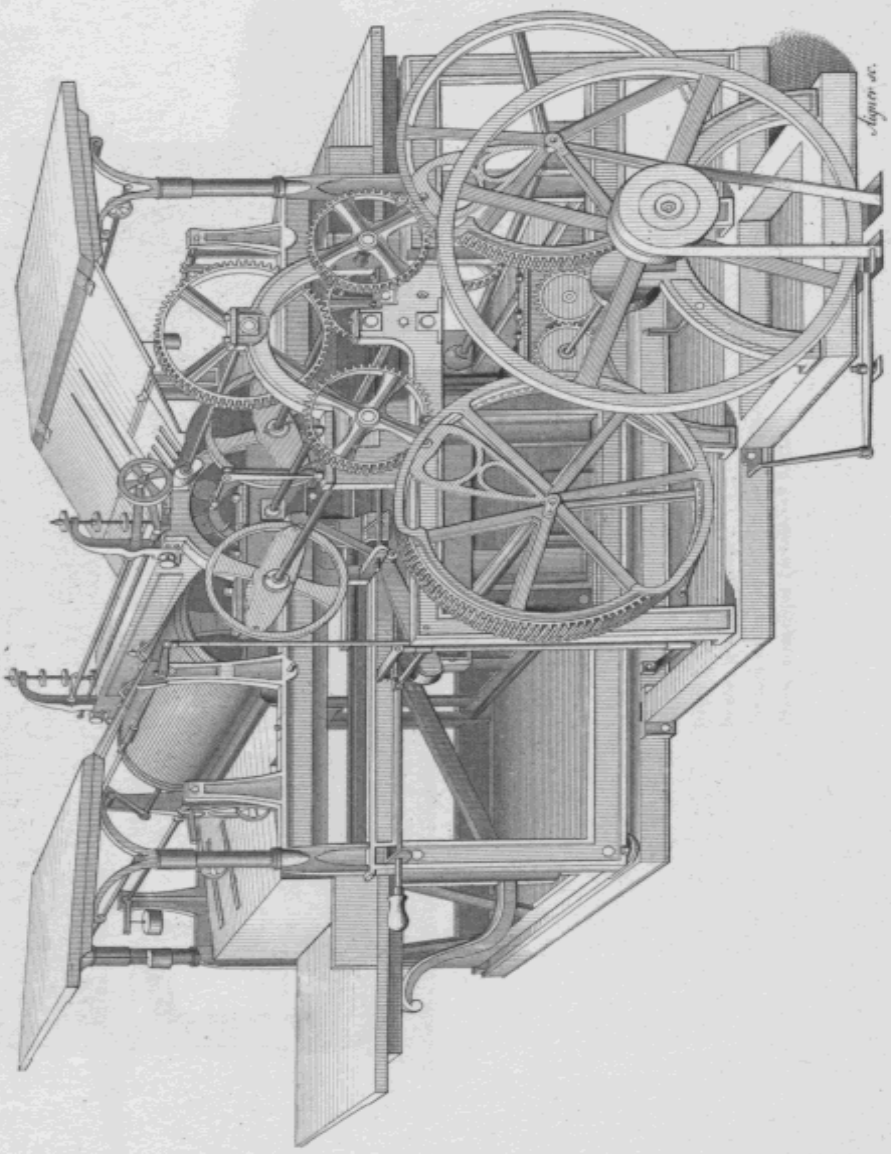


Einfache Schnellpresse.
Single printing machine.
Torchio meccanico (accelerato) semplice.
Presse mécanique (accélérée) simple.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

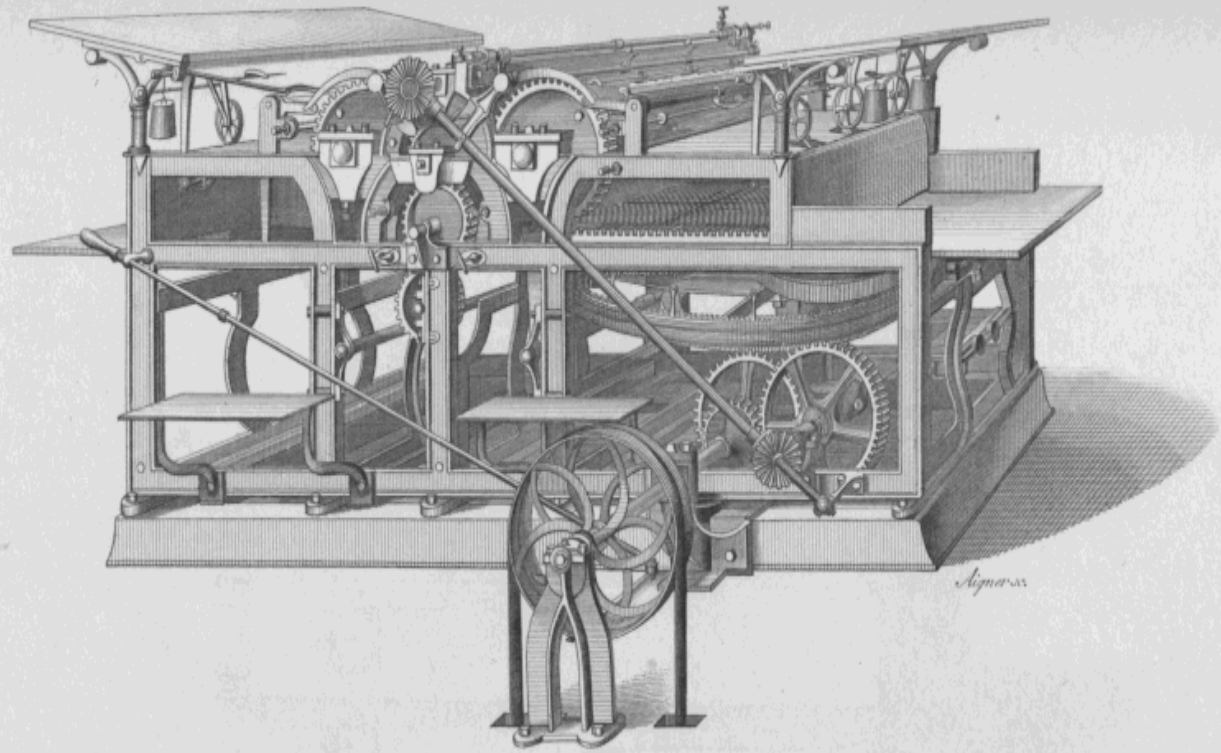
Nr. 42.



Doppelte Schnellpresse.
Double printing machine.
Torchio meccanico (accelerato) doppio.
Presse mécanique (accélérée) double.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

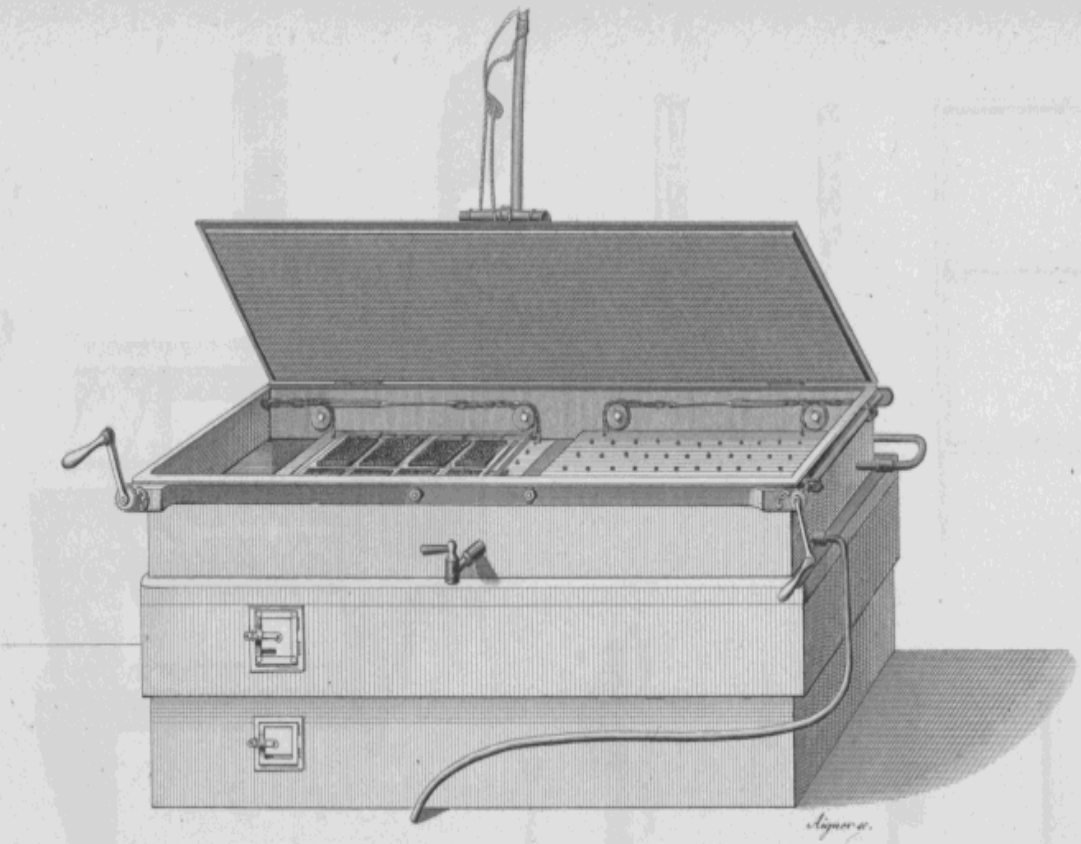


Doppelte Schnellpresse.
Double printing machine.
Torchio meccanico (accelerato) doppio.
Presse mécanique (accélérée) double.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 44.

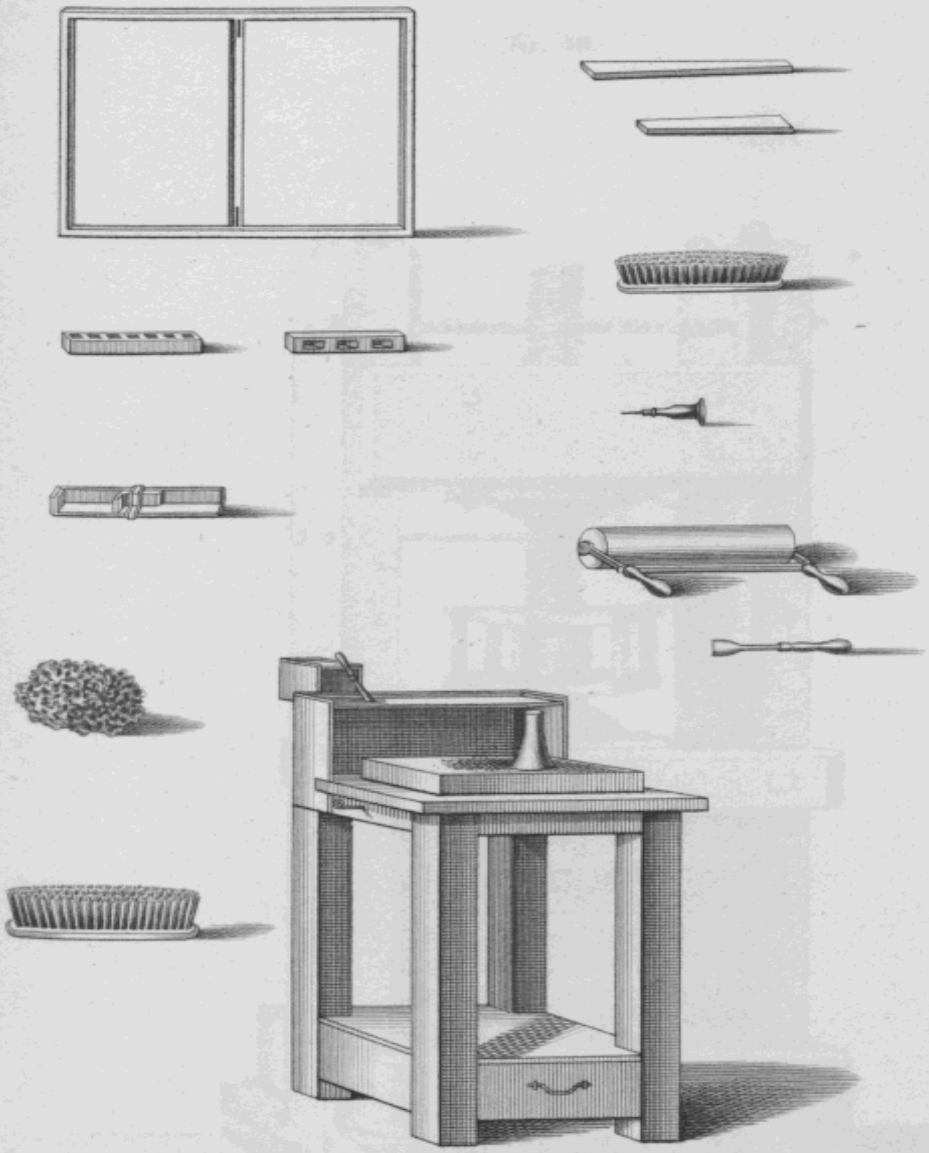


Laugen-Kessel zum Waschen der Formen.
Lie-kettle for cleaning the forms.
Tina da lisciva per il lavamento delle forme.
Cuve à lessive pour le lavage des formes.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 45.

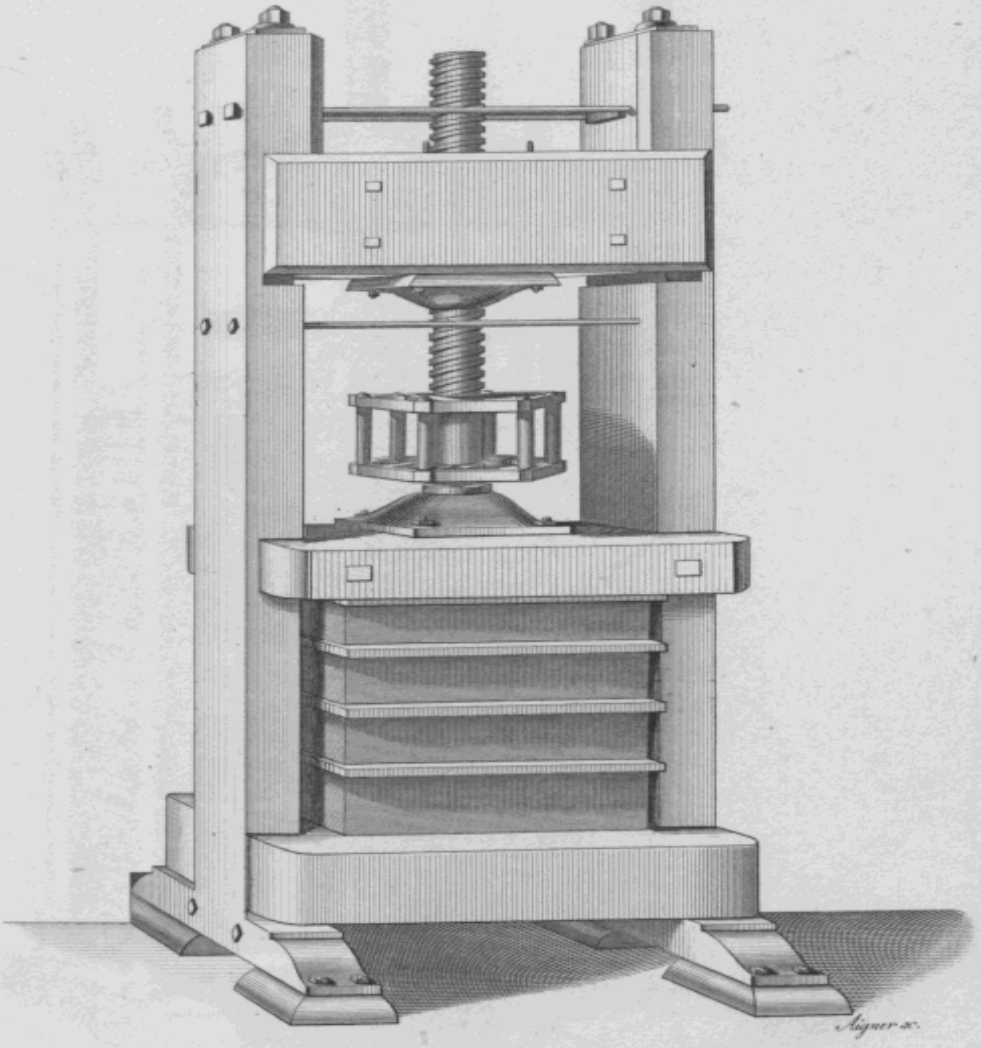


Farbtisch und Druck-Werkzeuge.
Ink-table and pressman's utensils.
Tavola da colori, e stromenti da stampa.
Table à couleurs et outils d'imprimerie.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 46.

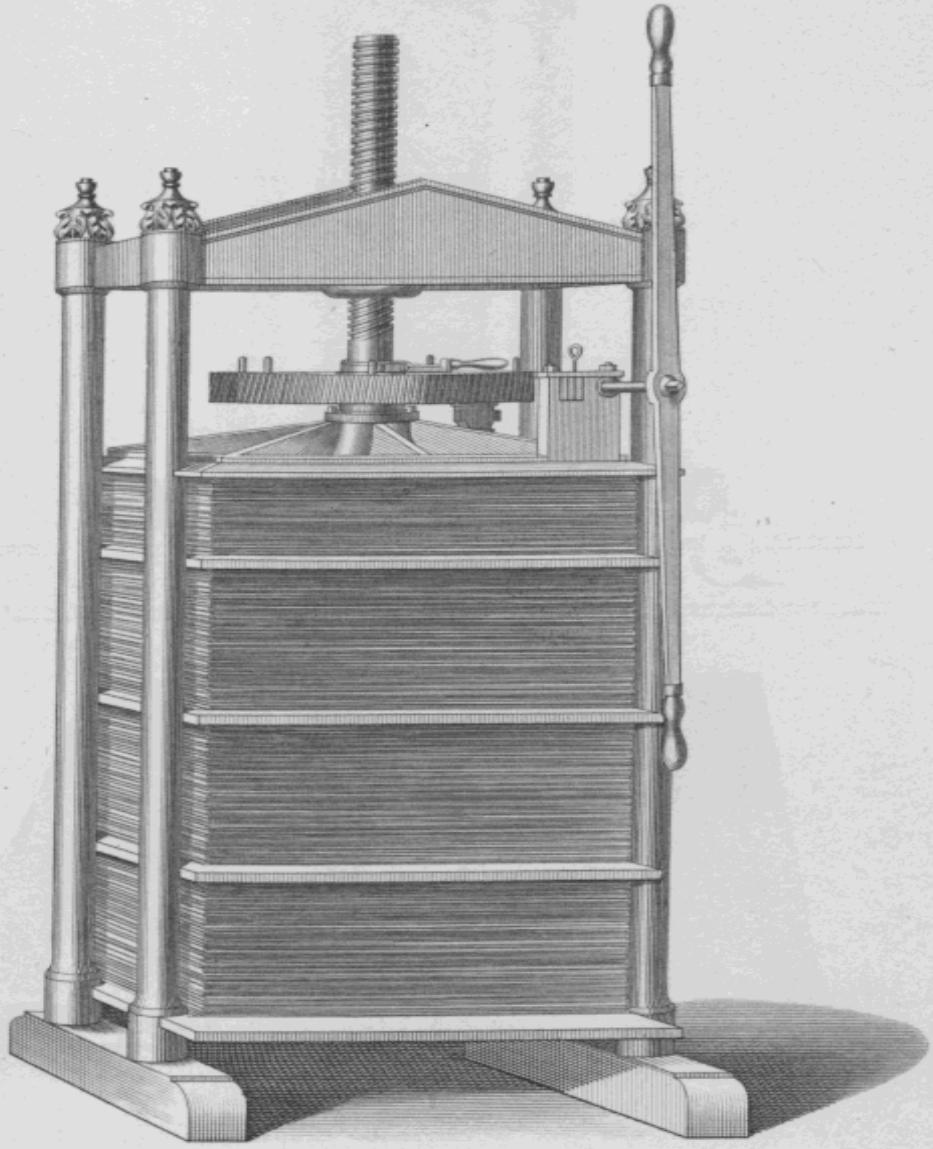


Glättpresse.
Polishing press.
Torchio da lisciare.
Presse à satinage.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 47.

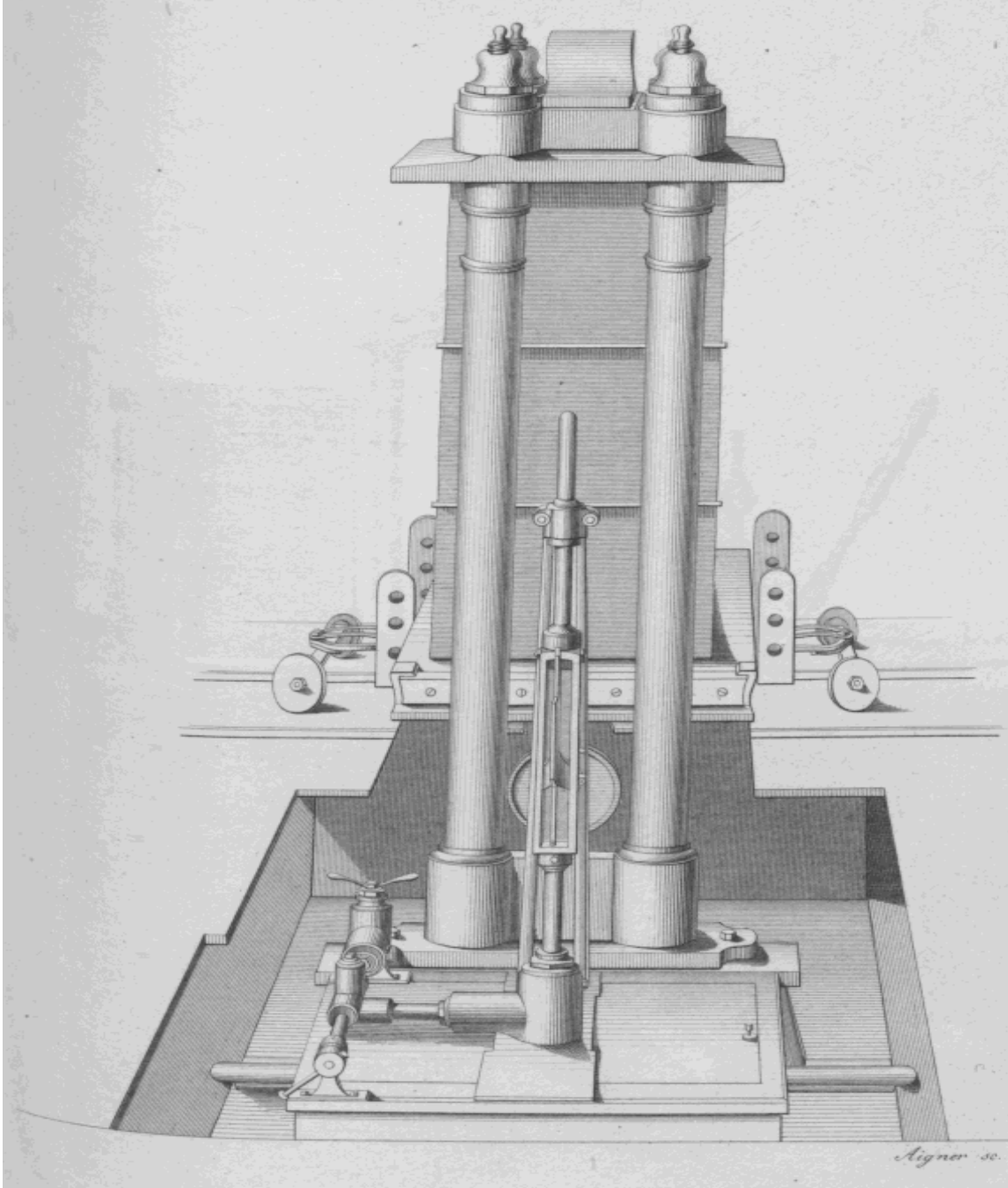


Glättpresse mit archimedischer Schraube.
Polishing press with an Archimedian screw.
Torchio da lisciare, colla vite d'Archimede.
Presse à satinage fournie de la vis d'Archimede.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 48.

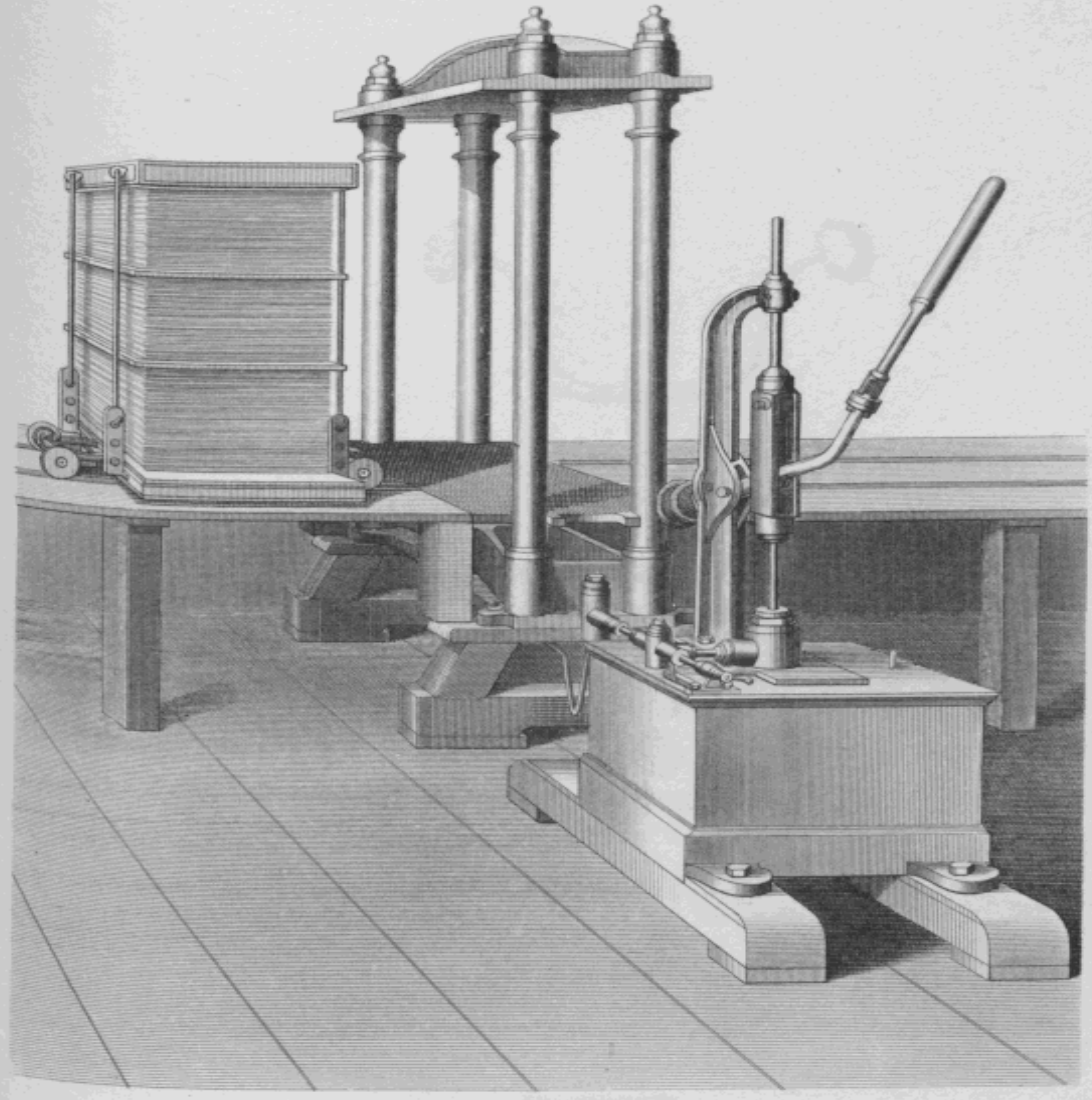


Hydraulische Glättpresse.
Hydraulic polishing press.
Torchio da lisciare idraulico.
Presse hydraulique à satinage.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 49.

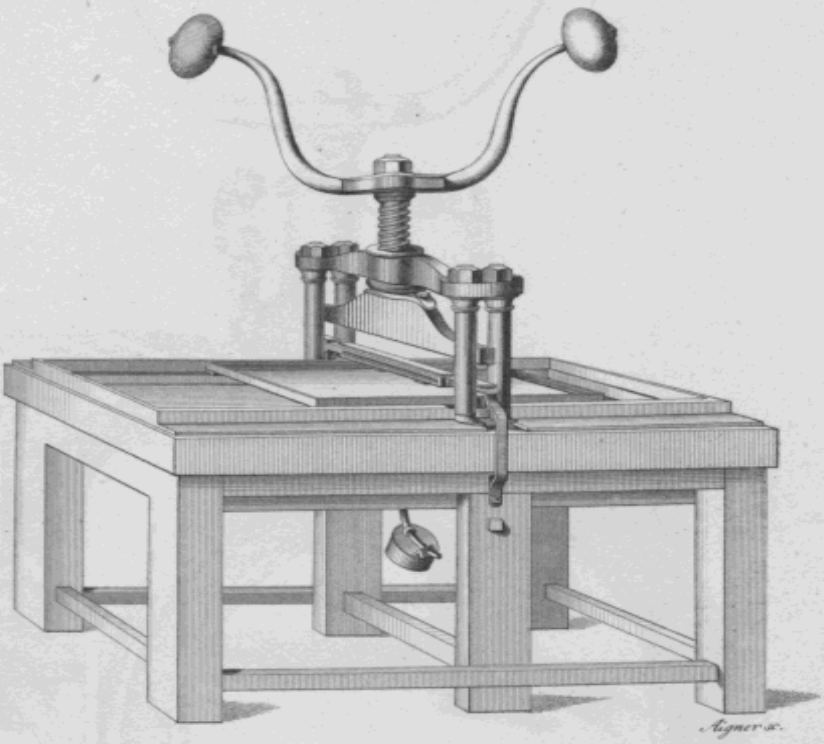


Hydraulische Glättpresse sammt Aushilfpresse.
Hydraulic polishing press with auxiliary press.
Torchio da lisciare idraulico e torchio sussidiario.
Presse hydraulique à satinage et presse auxiliaire.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 50.

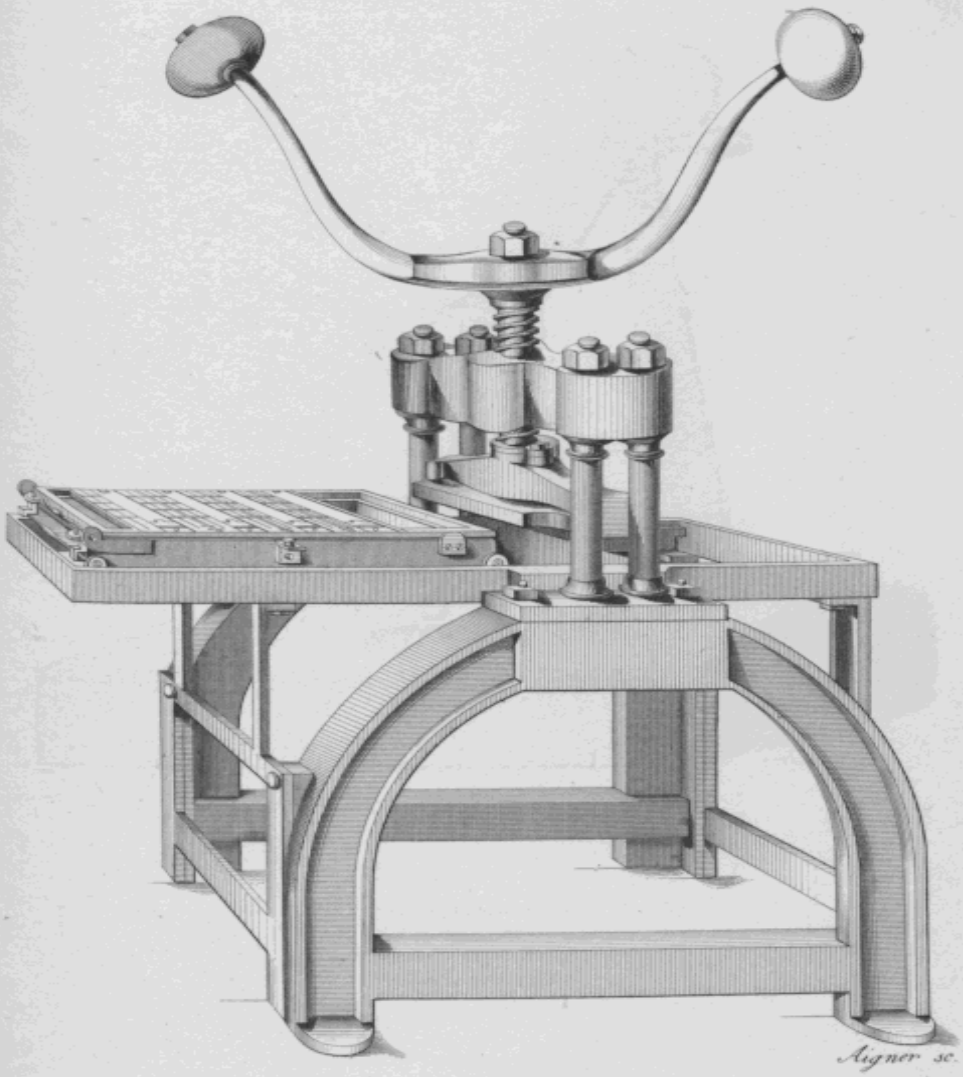


Stampiglirpresse.
Stamping press.
Torchio da stampigli.
Presse à estampiller.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 51.

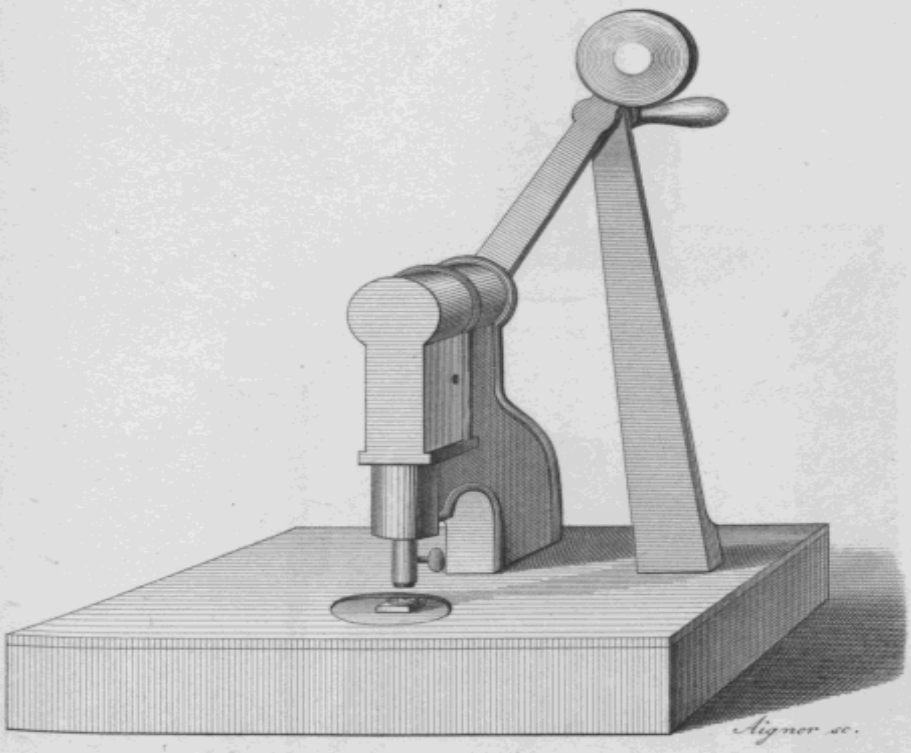


Stampiglirpresse.
Stamping press.
Torchio da stampigli.
Presse à estampiller.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 52.

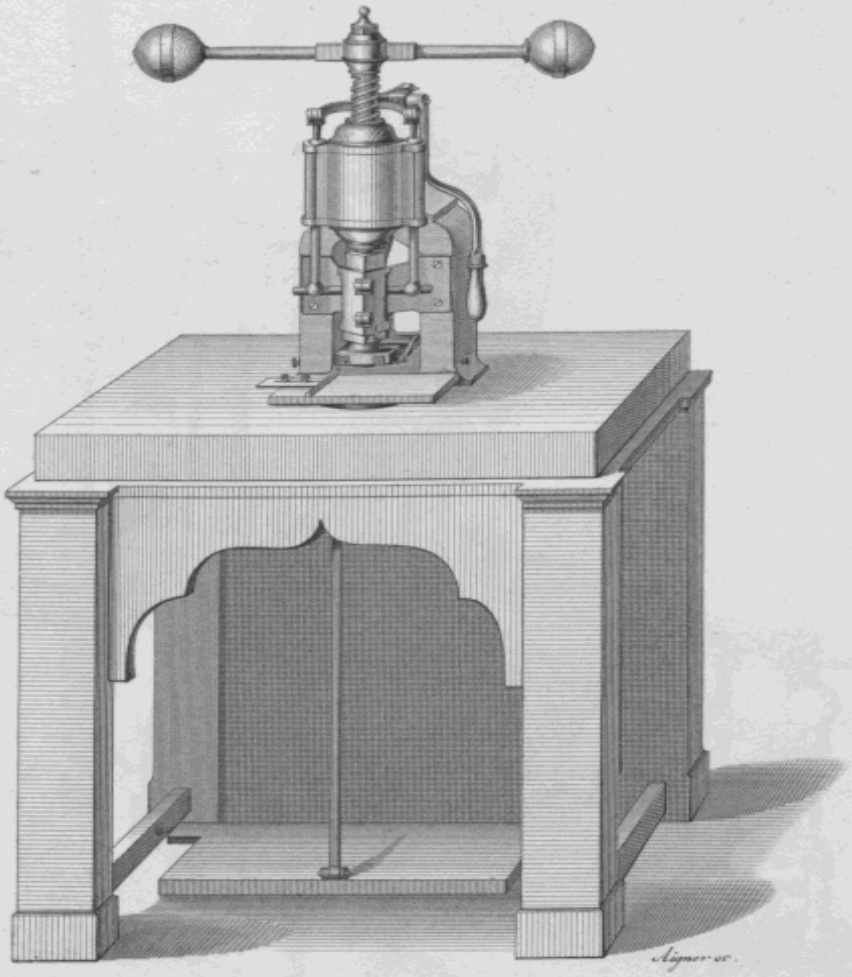


Stampiglirpresse.
Stamping press.
Torchio da stampigli.
Presse à estampiller.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 53.

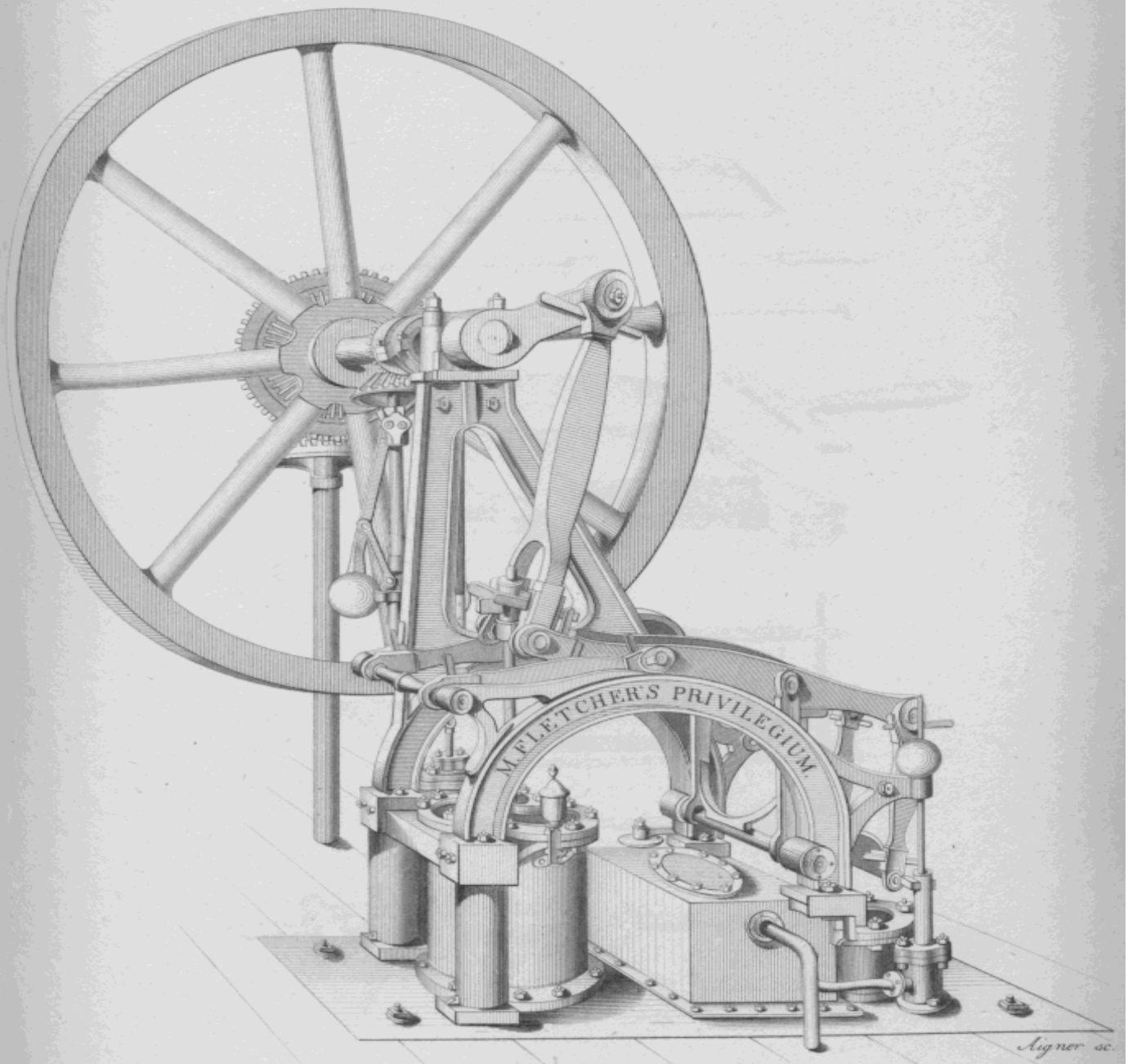


Präg- und Druckpresse.
Stamping and printing press.
Torchio da impronta e da stampa.
Presse à empreindre et à imprimer.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 54.

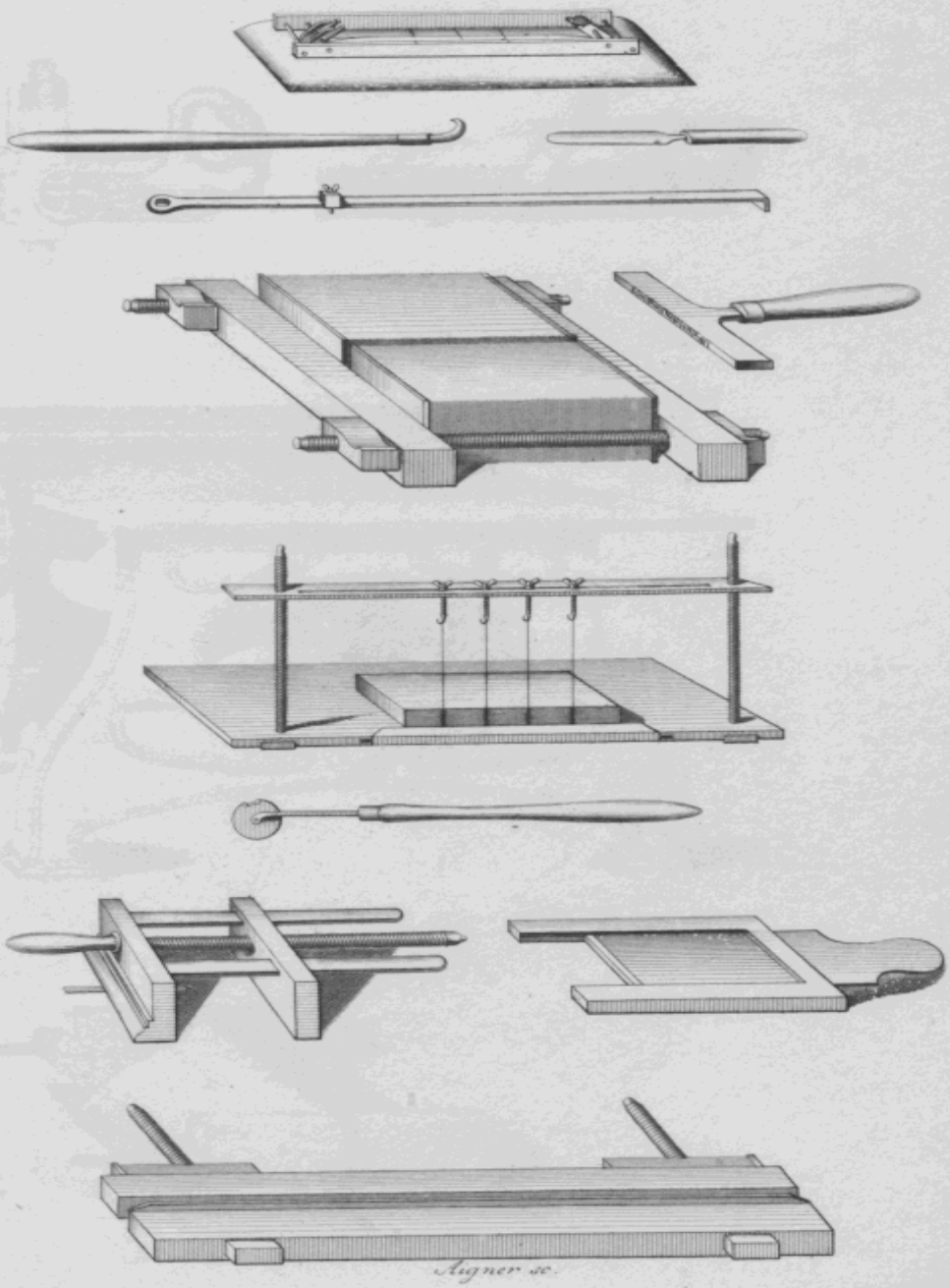


Dampfmaschine.
Steam-engine.
Macchina a vapore.
Machine à vapeur.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 55.



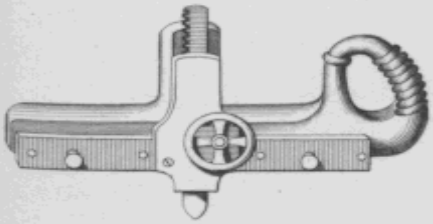
Augner sc.

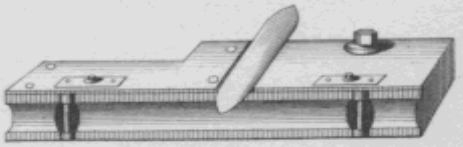
Werkzeuge für die Buchbinderei.
Implements used for bookbinding.
Stromenti impiegati alla legatura dei libri.
Outils employés à la reliure des livres.

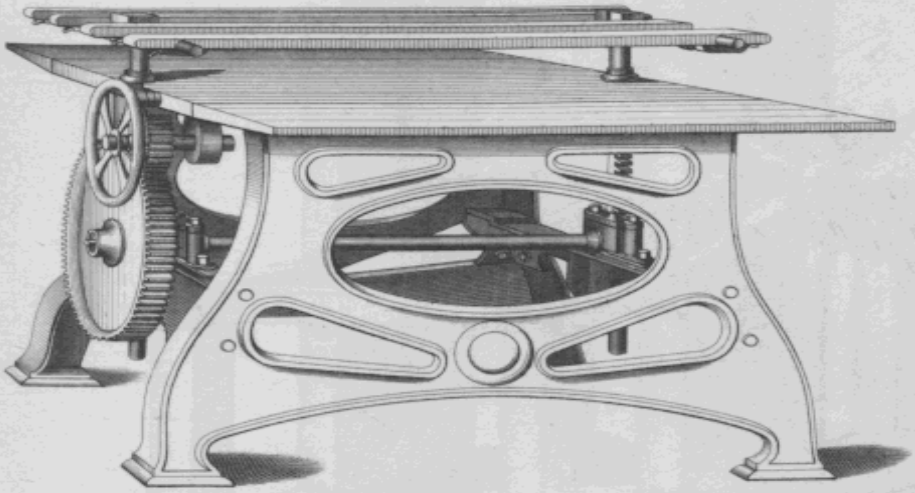
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

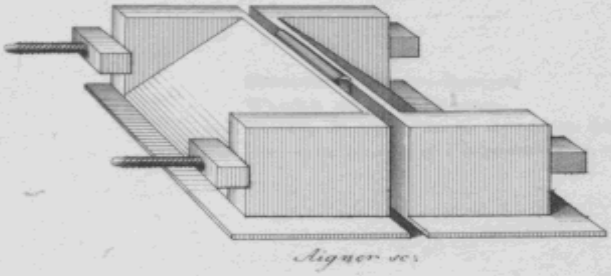
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 56.









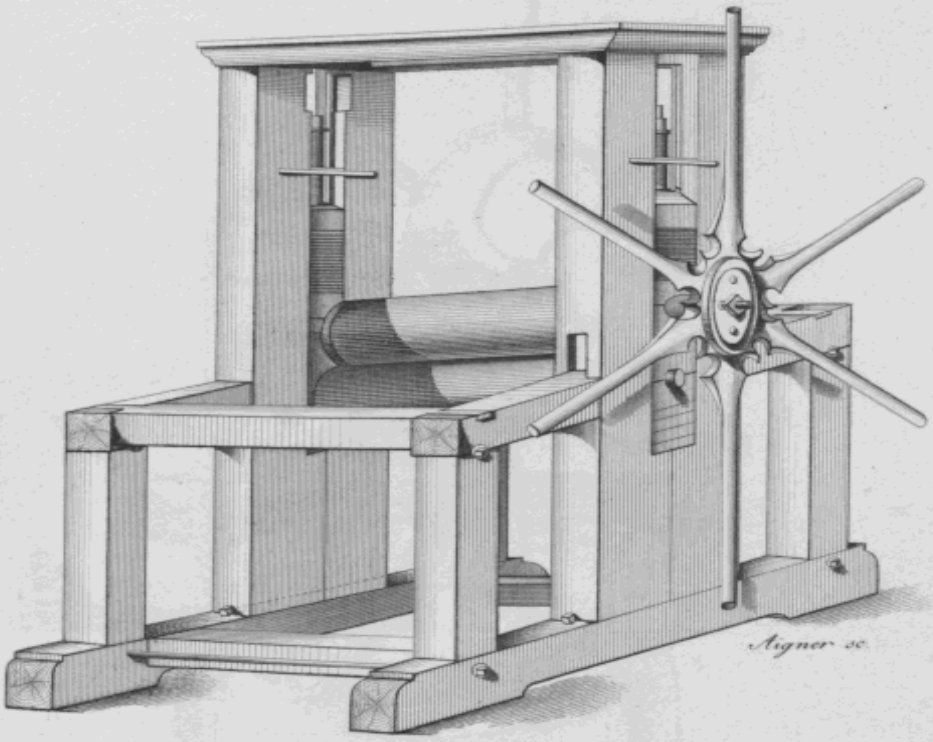
Aigner sc.

Werkzeuge für die Buchbinderei.
Implements used for bookbinding.
Stromenti impiegati alla legatura dei libri.
Outils employés à la reliure des livres.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 57.

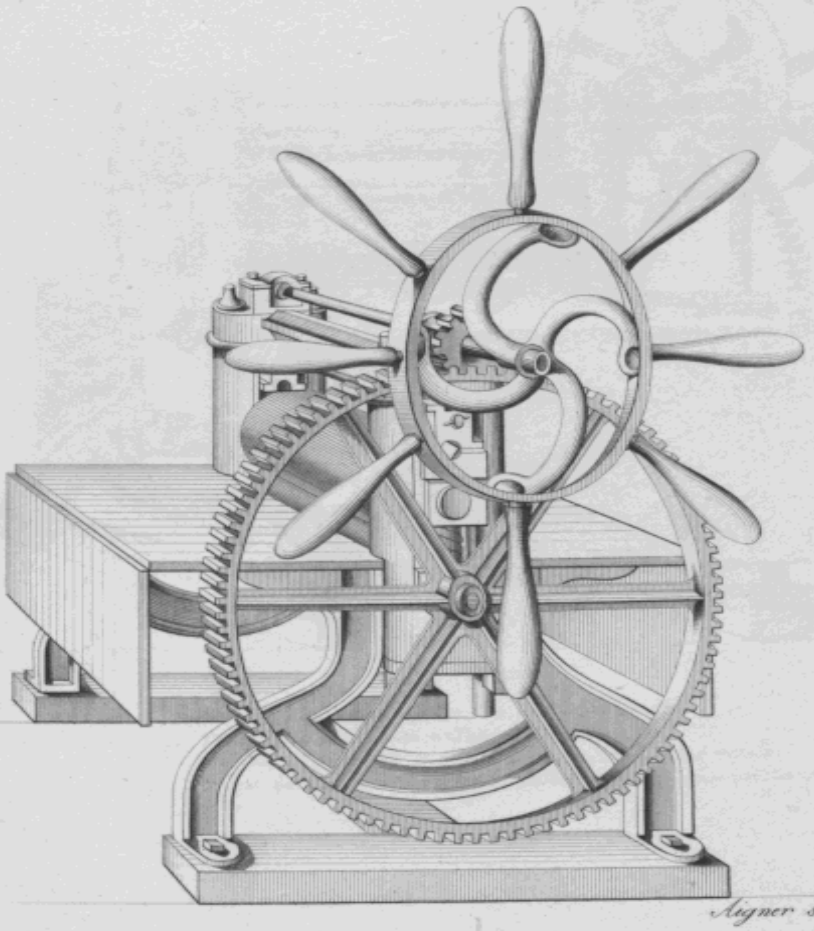


Hölzerne Kupferdruckpresse.
Wooden copperplate-press.
Torchio di legno per la stampa in rami.
Presse en bois pour l'impression en taille-douce.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 58.



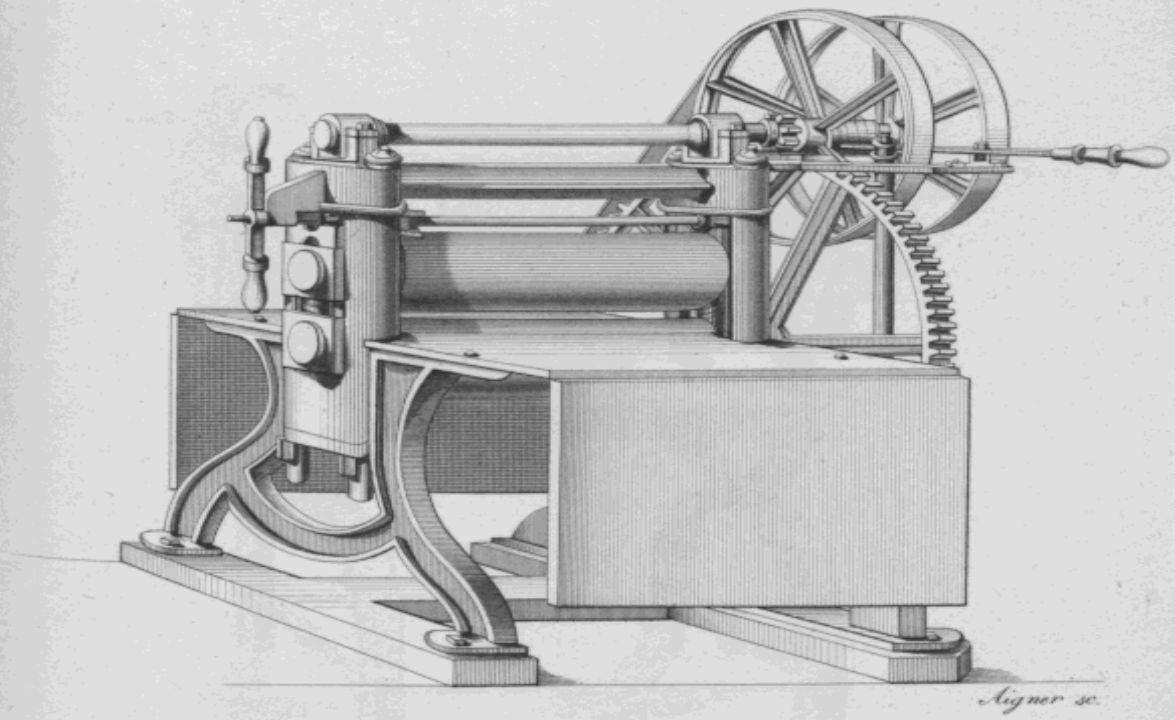
Augner sc.

Eiserne Kupferdruckpresse.
Iron copperplate-press.
Torchio di ferro per la stampa in rami.
Presse en fer pour l'impression en taille-douce.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 59.

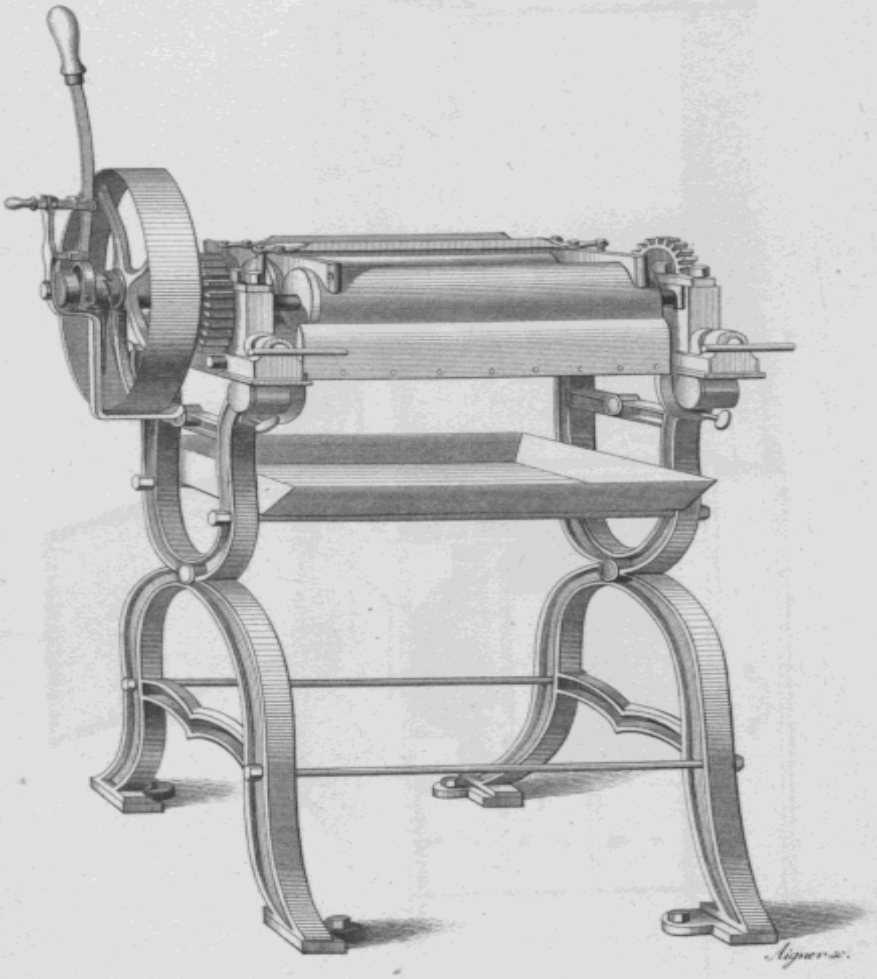


Eiserne Kupferdruckpresse mit Dampfbewegung.
Iron copperplate-press worked by steam.
Torchio di ferro per la stampa in rami, mosso dal vapore.
Presse en fer pour l'impression en taille-douce, mue par la vapeur.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 60.

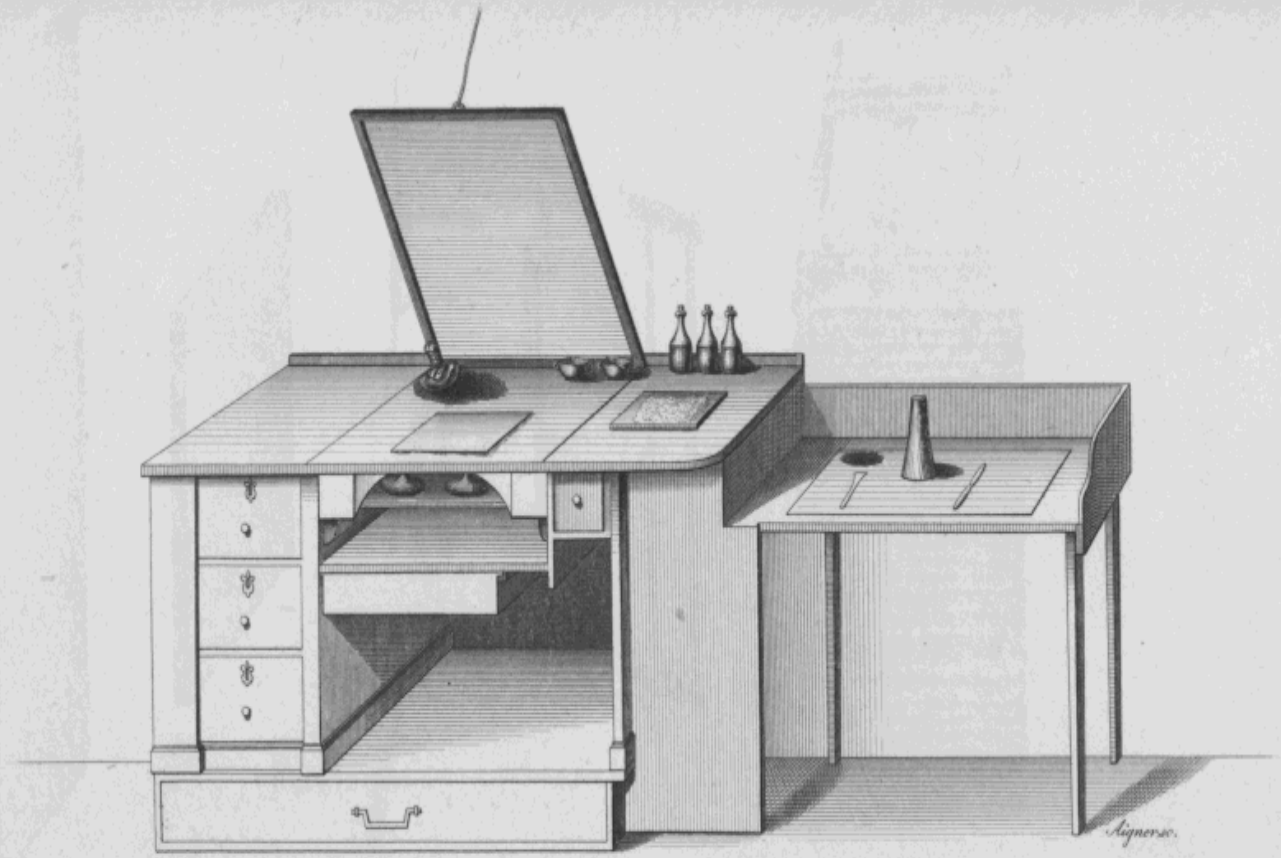


Farbreibmaschine.
Machine for grinding printer's ink.
Macchina per la macina dei colori.
Machine pour le moulage des couleurs.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 61.

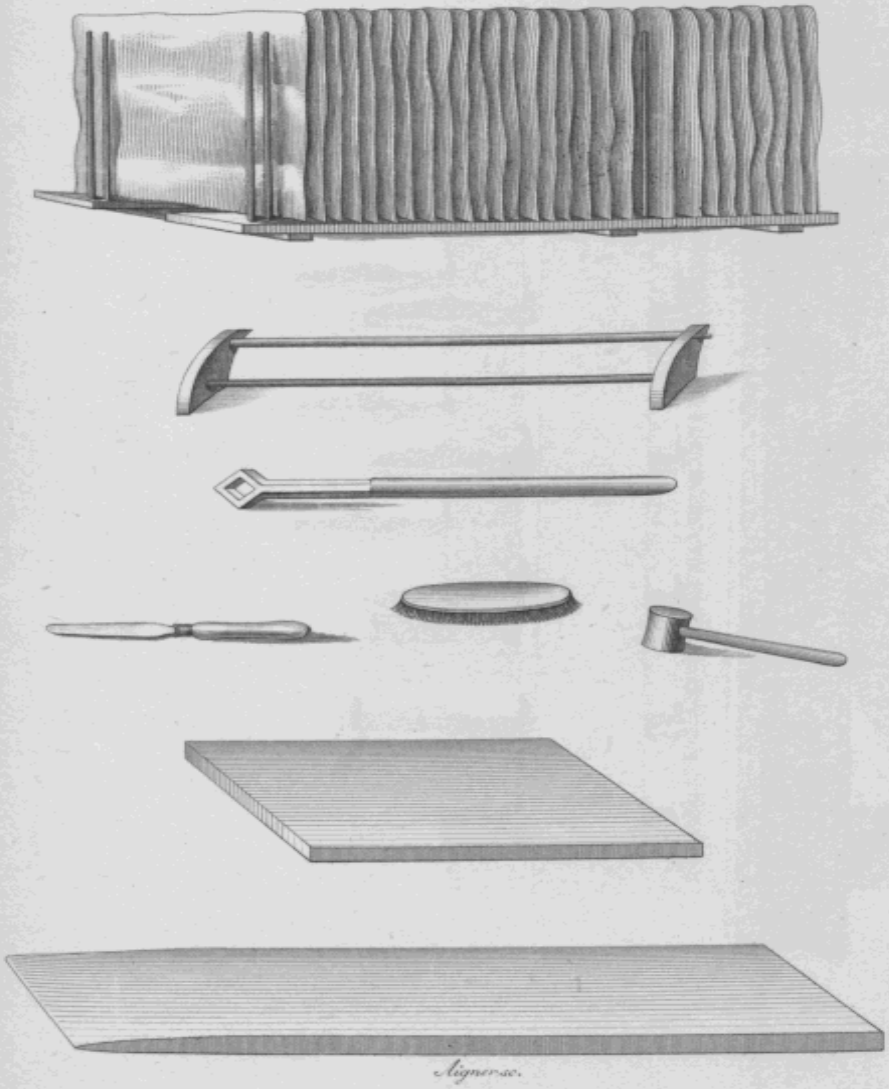


Arbeitstisch für den Kupferdruck.
Worktable for copperplate printing.
Tavola di lavoro per la stampa in rame.
Table de travail pour l'impression en cuivre.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 62.

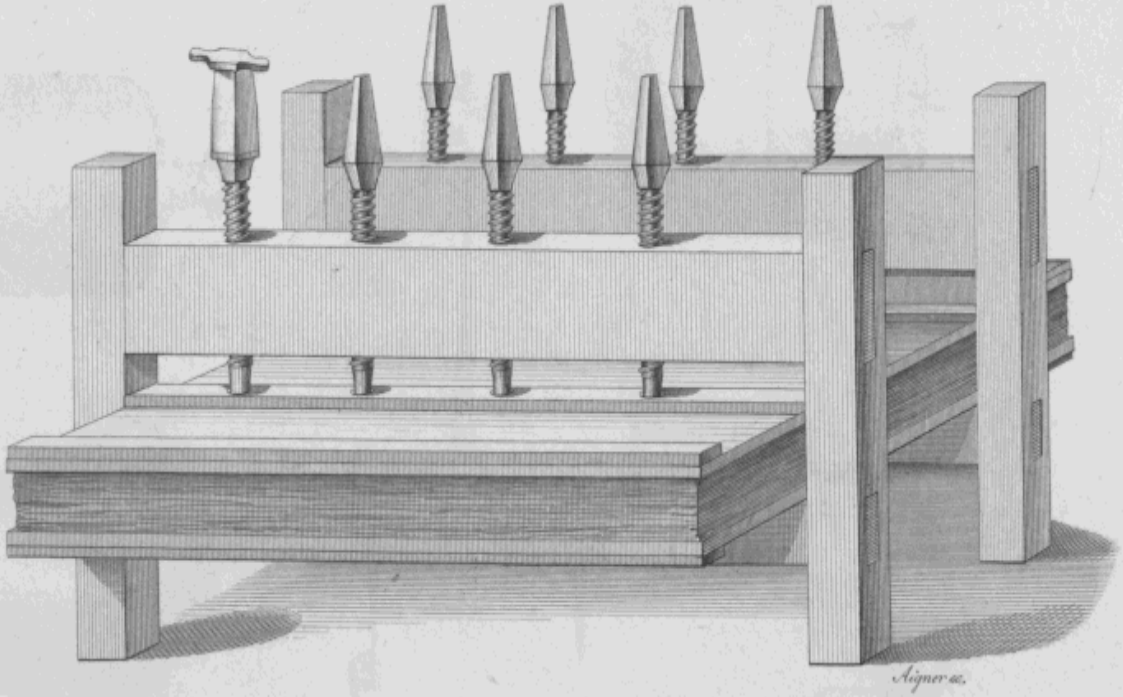


Werkzeuge für den Kupferdruck.
Implements for copperplate printing.
Stromenti per la stampa in rame.
Instruments pour l'impression en cuivre.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 63.

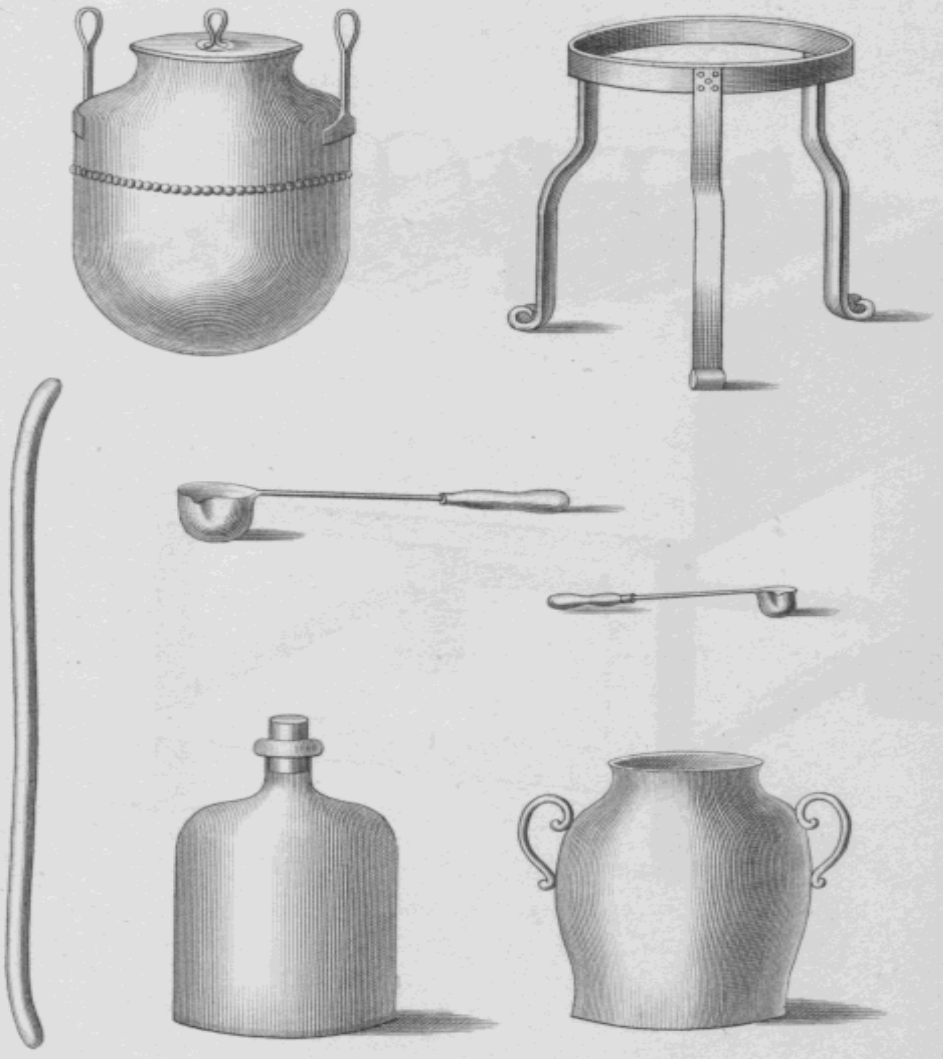


Deckelpresse für den Kupferdruck.
Pasteboardpress for copperplate printing.
Torchio a coperchio per la stampa in rame.
Presse à couvercle pour l'impression en cuivre.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 64.

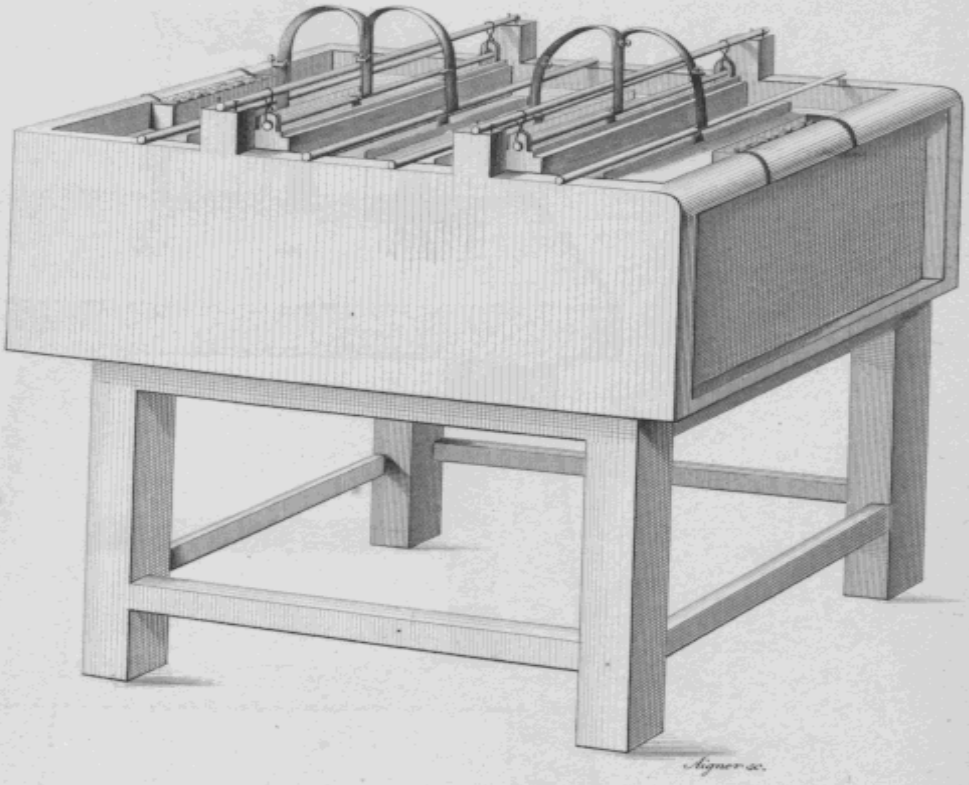


Apparat zum Firnisskochen.
Apparatus for boiling varnish.
Apparecchio da cuocere la vernice.
Appareil à cuire le vernis.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 65.

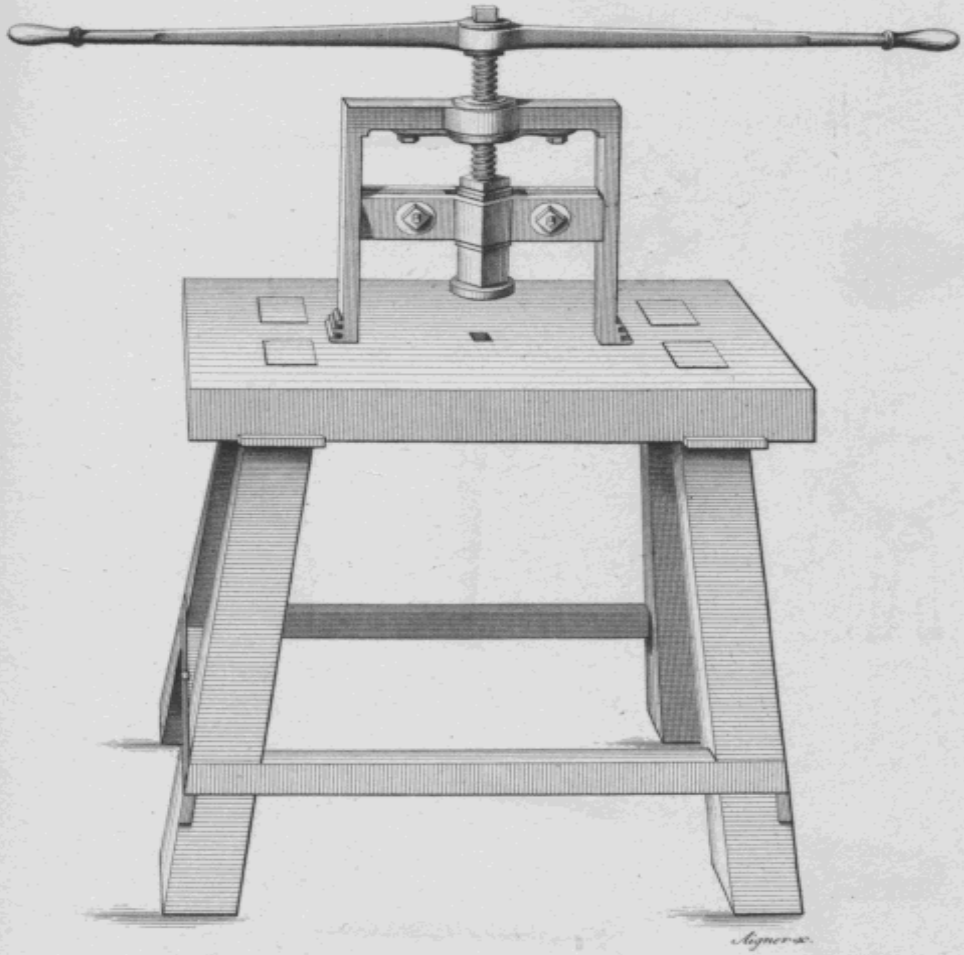


Galvanischer Apparat.
Galvanic apparatus.
Apparato galvanico.
Appareil galvanique.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 66.

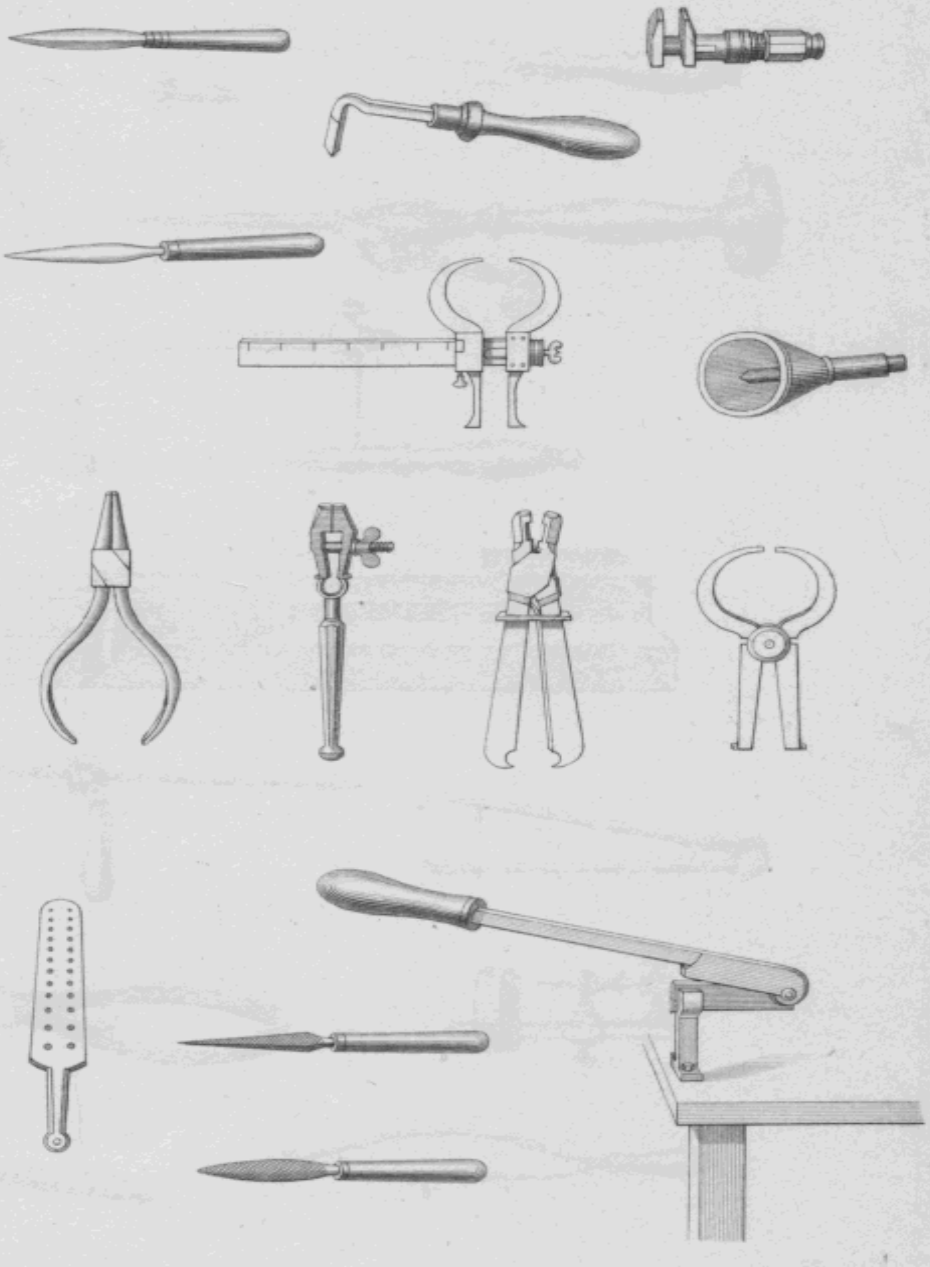


Prägepresse.
Stamping-press.
Torchio da coniare.
Presse à coin.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 67.

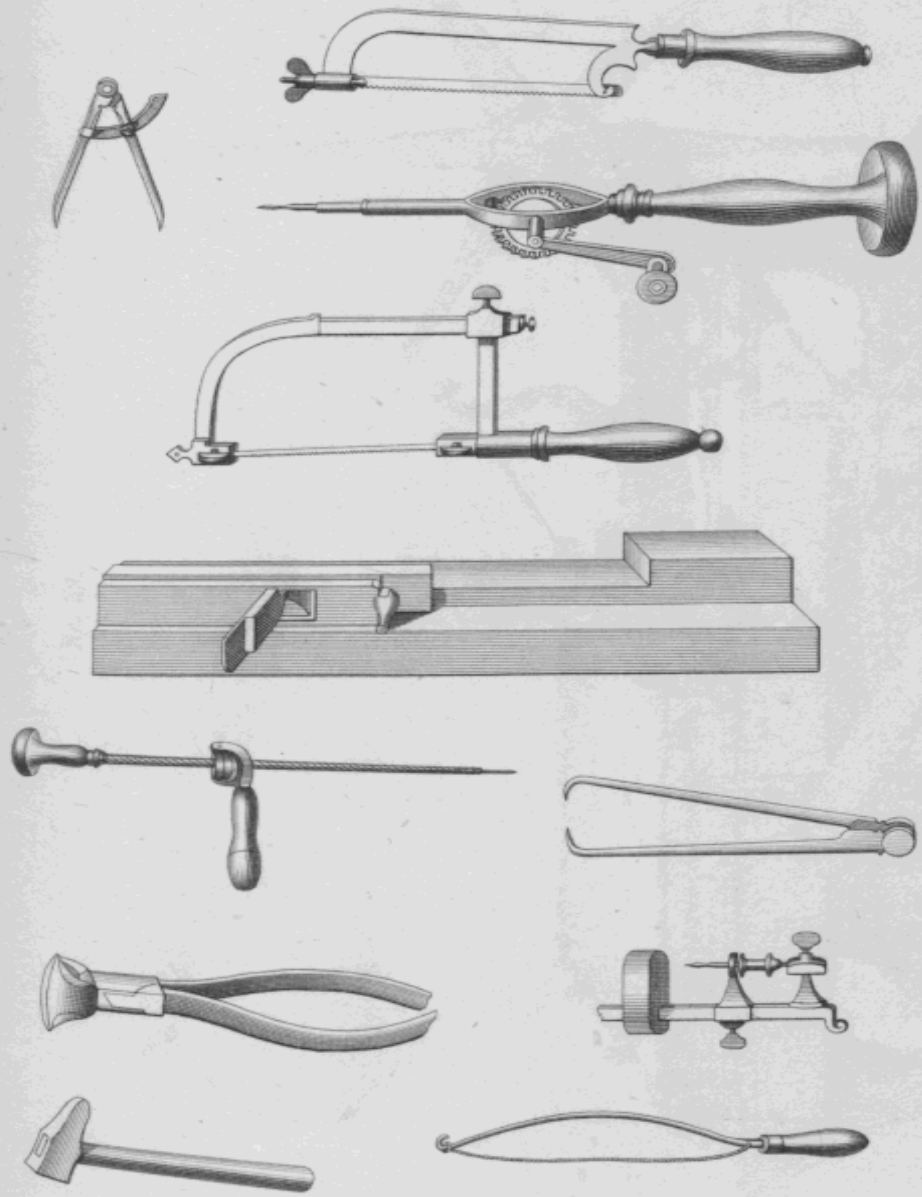


Werkzeuge für die Galvanoplastik.
Implements used in the galvanoplastik department.
Stromenti ad uso della galvanoplastica.
Outils à l'usage de la galvanoplastique.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 68.

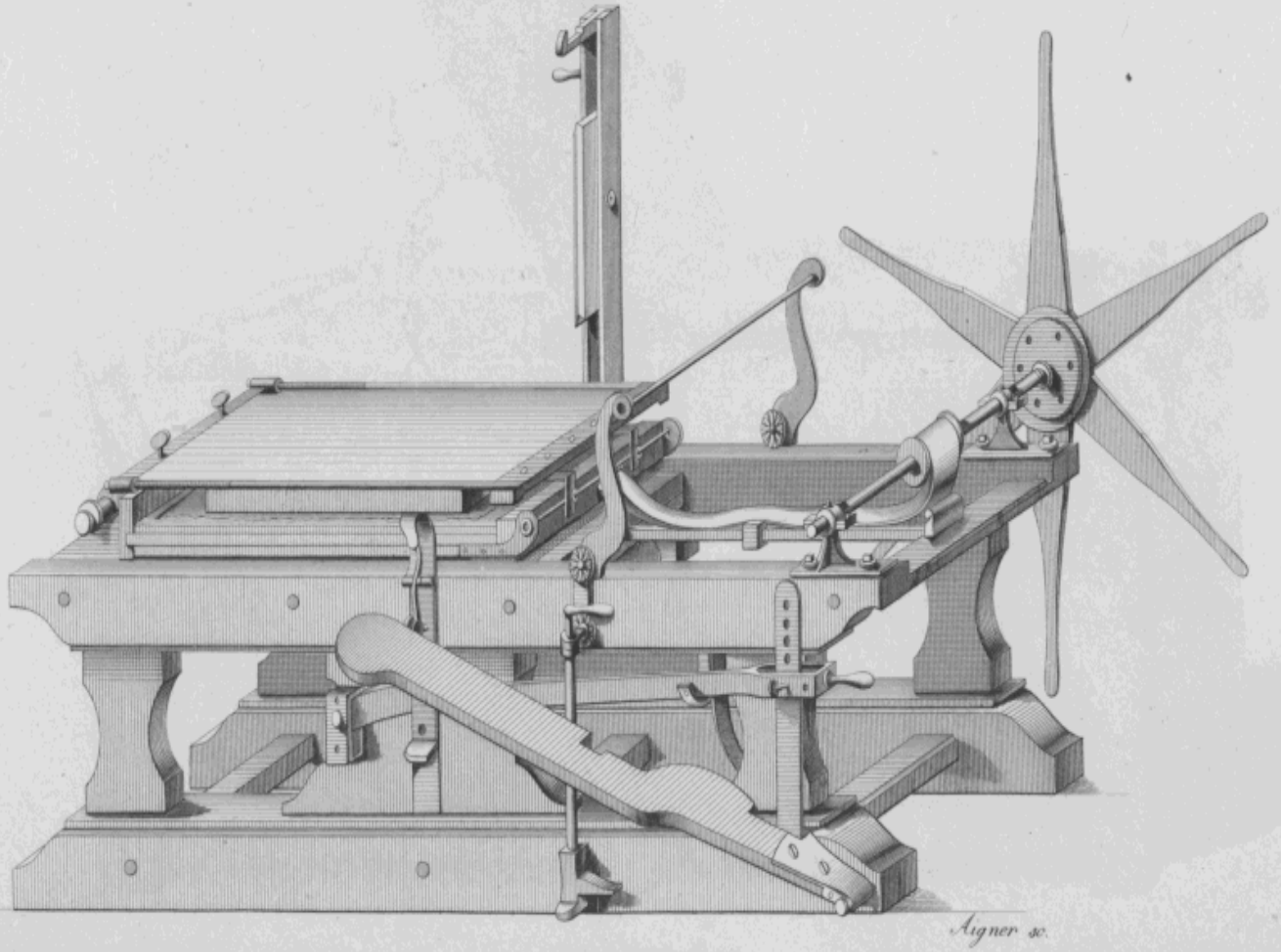


Werkzeuge für die Galvanoplastik.
Implements used in the galvanoplastik department.
Stromenti ad uso della galvanoplastica.
Outils à l'usage de la galvanoplastique.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

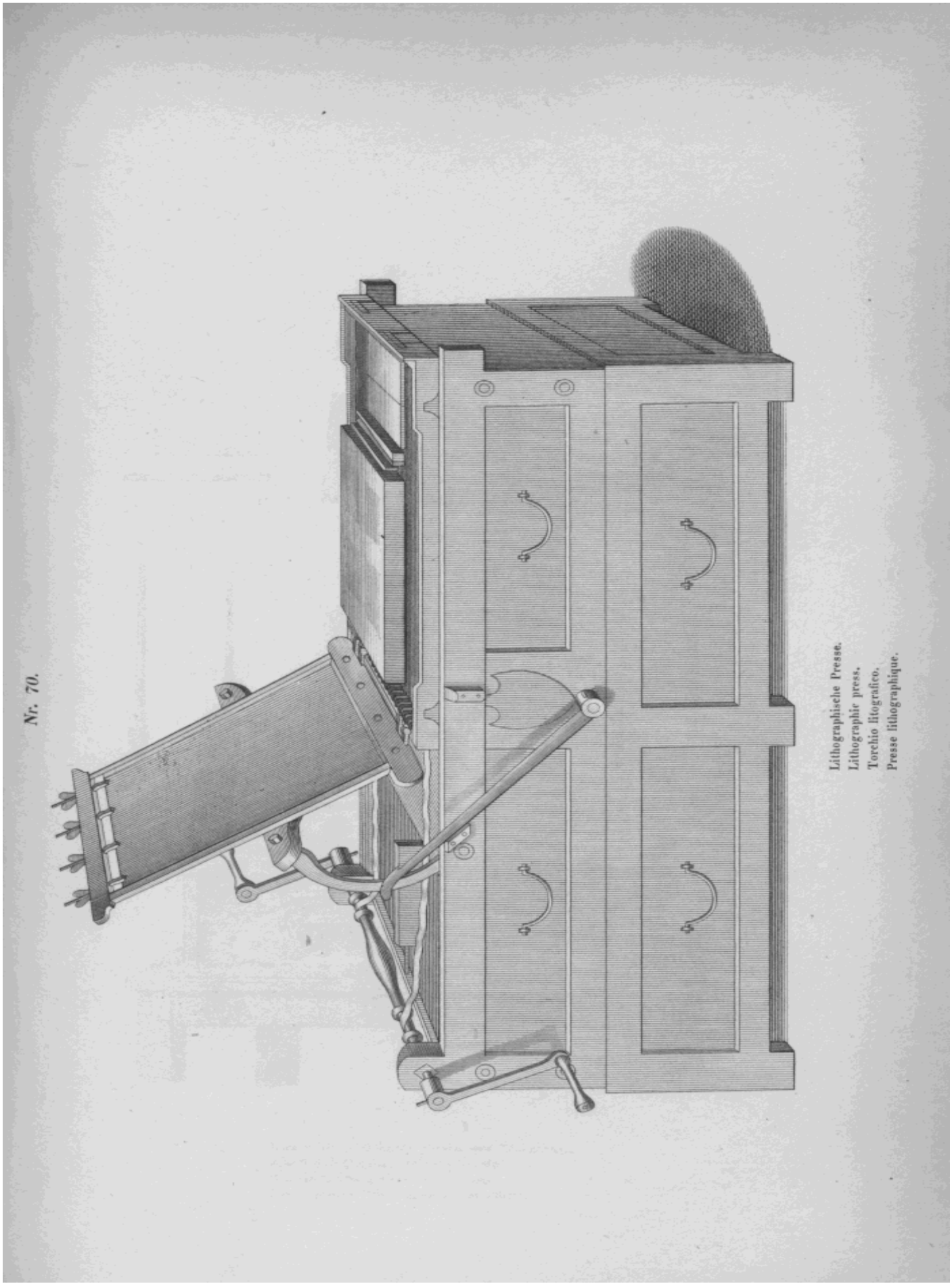
Nr. 69.



Lithographische Presse.
Lithographic press.
Torchio litografico.
Presse lithographique.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

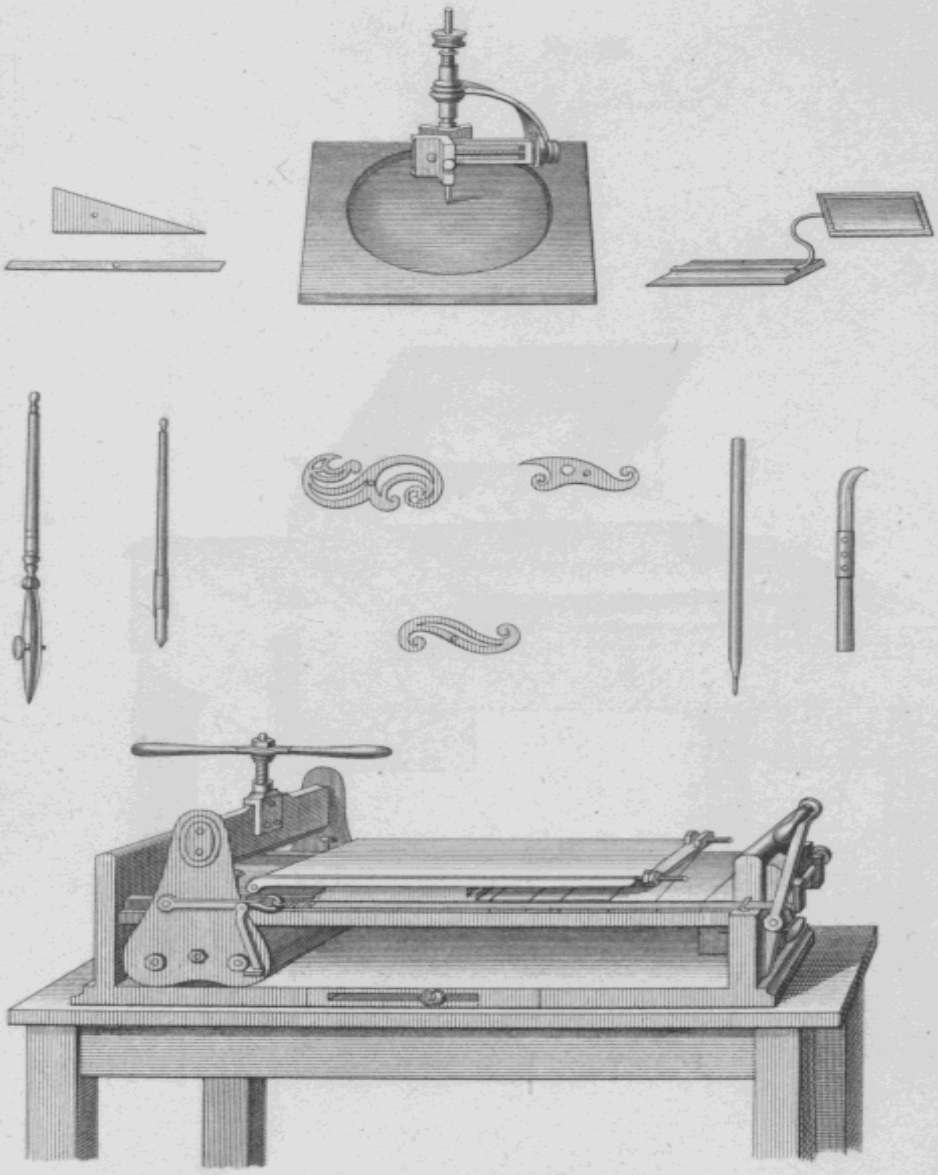
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 71.

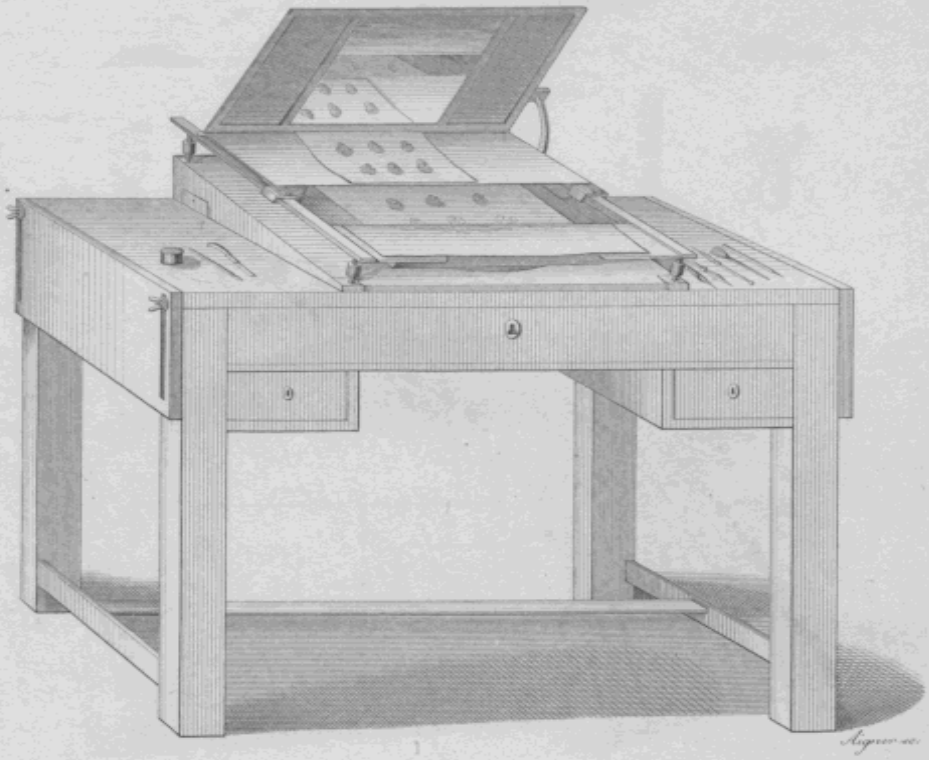


Kleine lithographische Presse und Werkzeuge.
Small lithographic press and tools.
Torchietto litografico, e stromenti.
Petite presse lithographique, et outils.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 72.

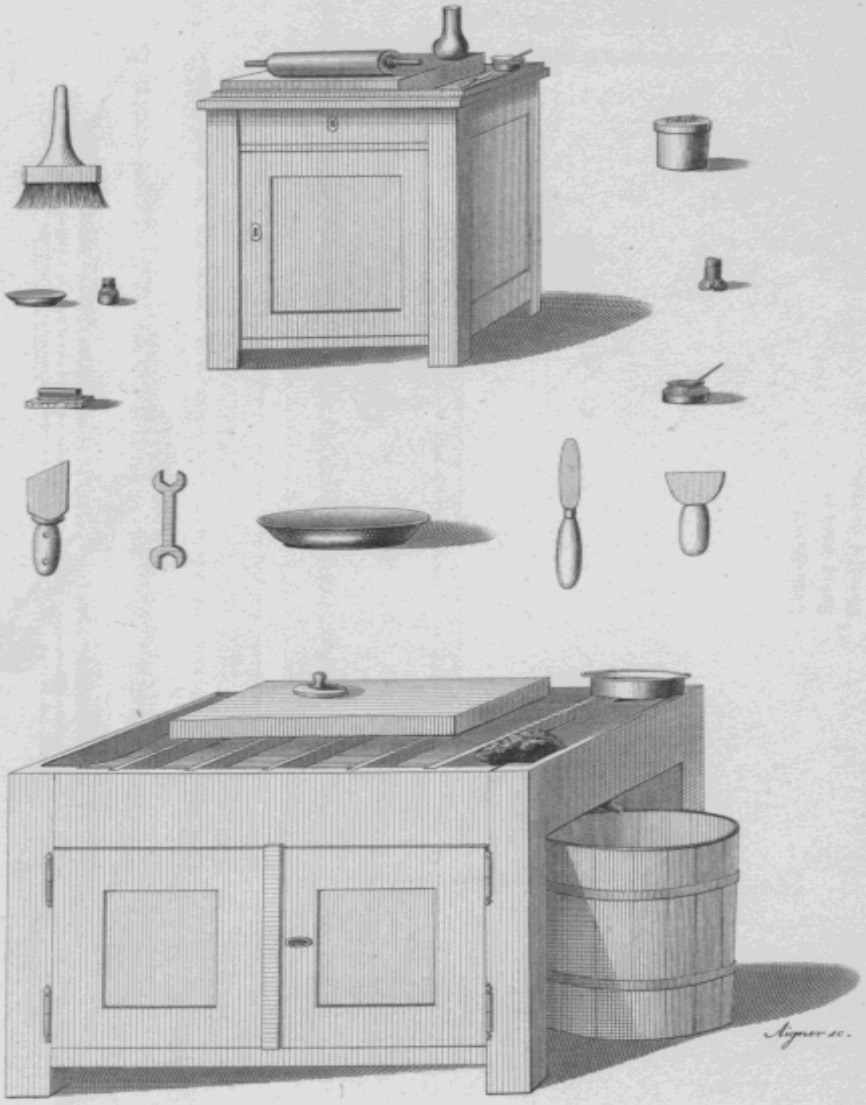


Lithographischer Graveurtisch.
Engraver's table for lithographic purposes.
Tavola da incisioni litografiche.
Table à gravures lithographiques.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 73.

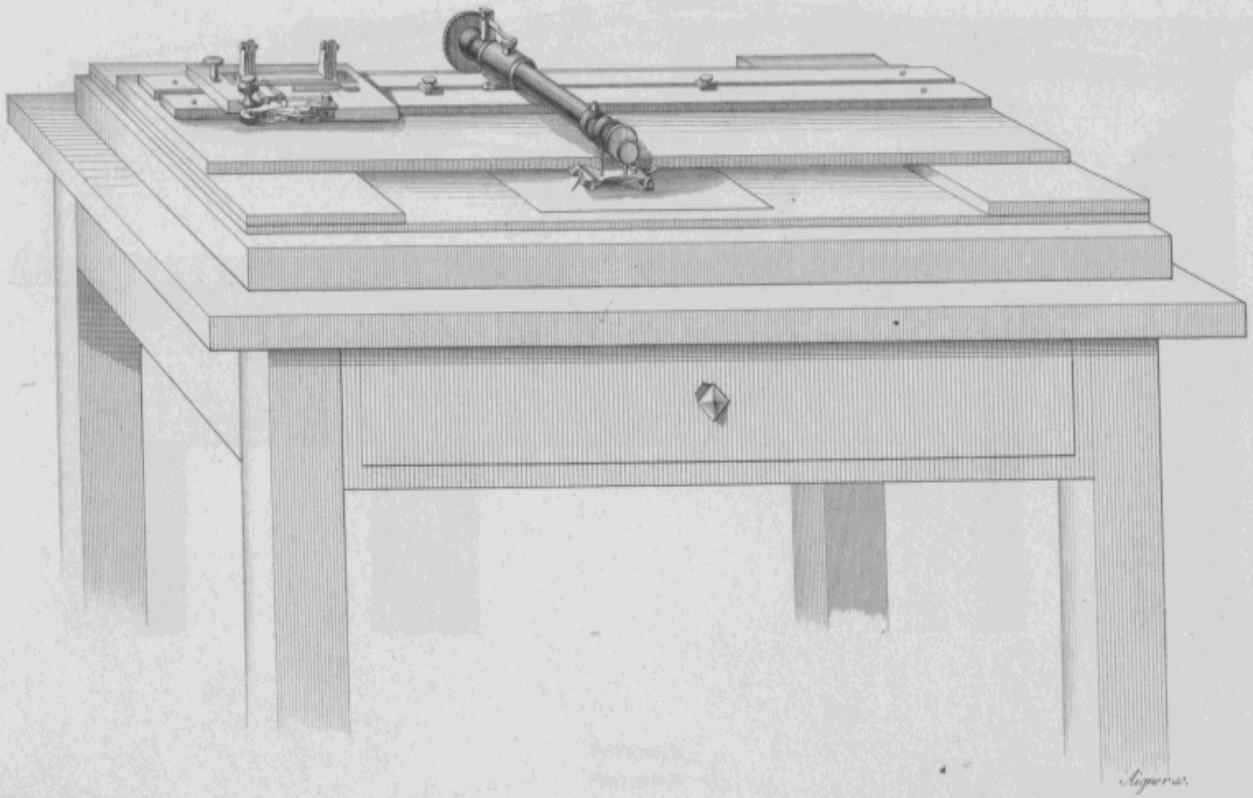


Lithographischer Schleif- und Farbtisch.
Grinding- and inking-table for lithographic purposes.
Tavola litografica da affilare e da colori.
Table lithographique à émoudre et à couleurs.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 74.



Liniir-Maschine.
Ruling machine.
Macchina da linee.
Machine à dresser des lignes.

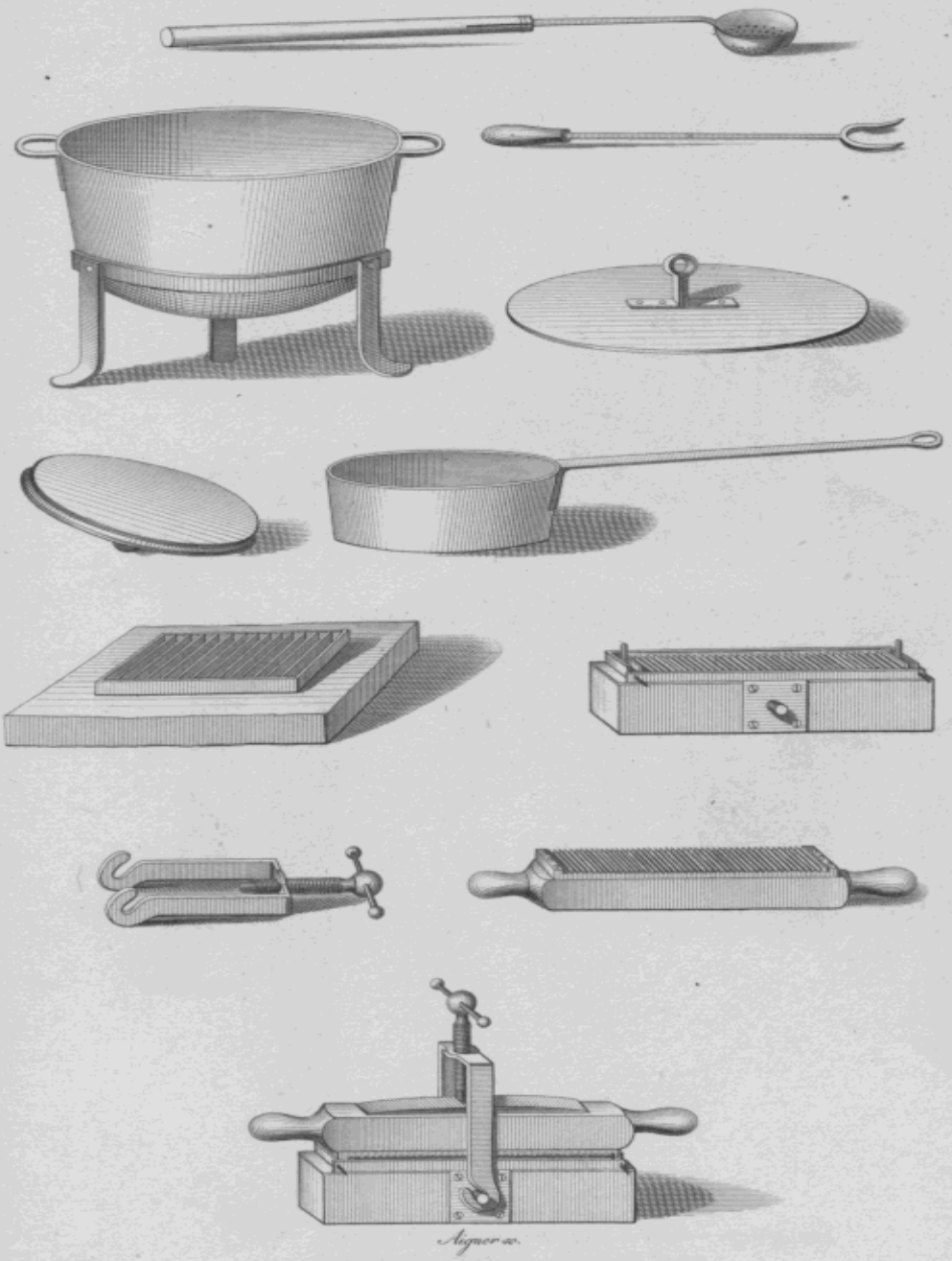
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 75b.

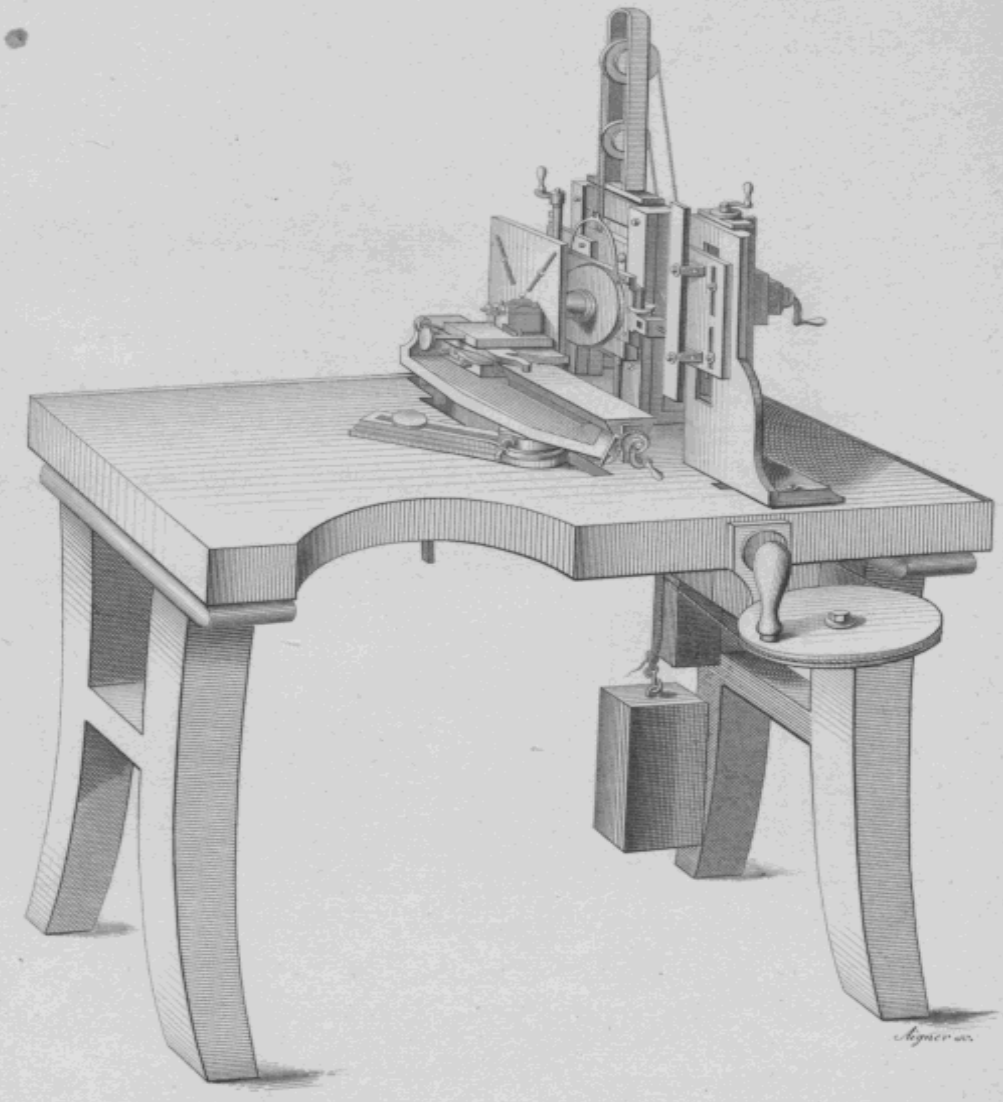


Apparat zur Erzeugung der chemischen Tusche.
Apparatus for the production of chemical Indian ink.
Apparecchio per produrre l'inchiostro chimico.
Appareil pour confectionner l'encre chimique.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 76.

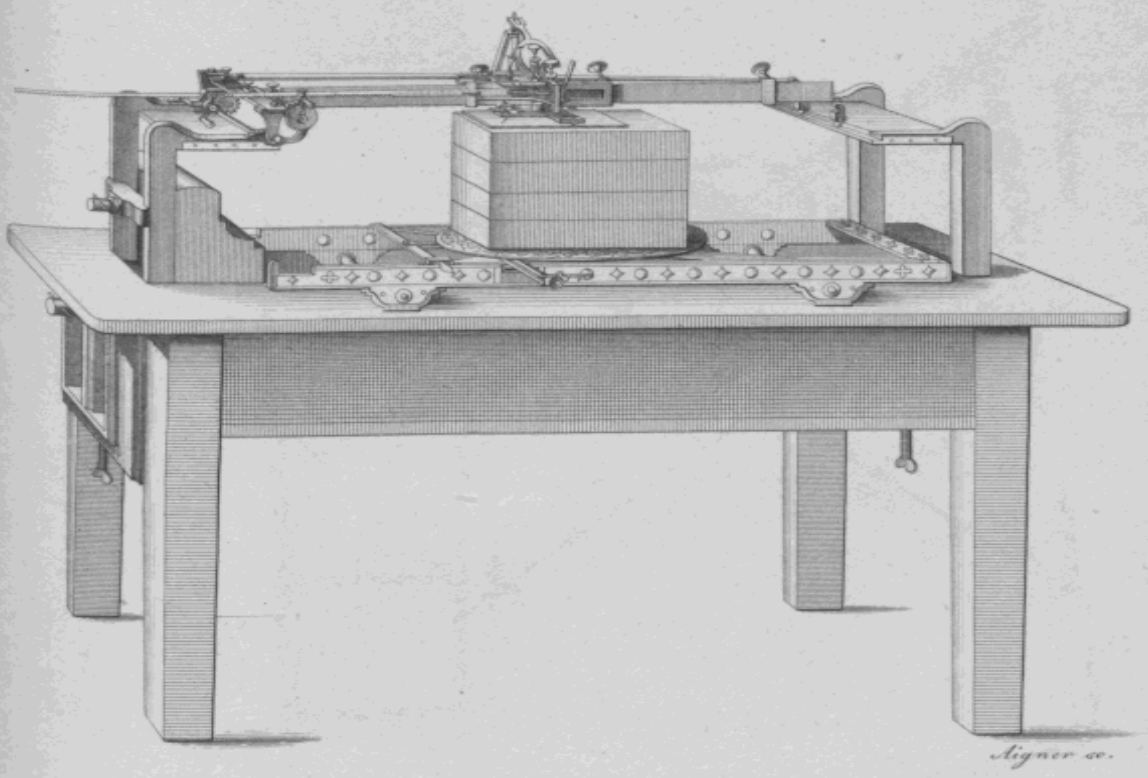


Guillochir-Maschine mit Grabstichel.
Machine for making guilloches — with a graving tool.
Macchina da ornamenti, fornita di bulino.
Machine à guillocher avec burin.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

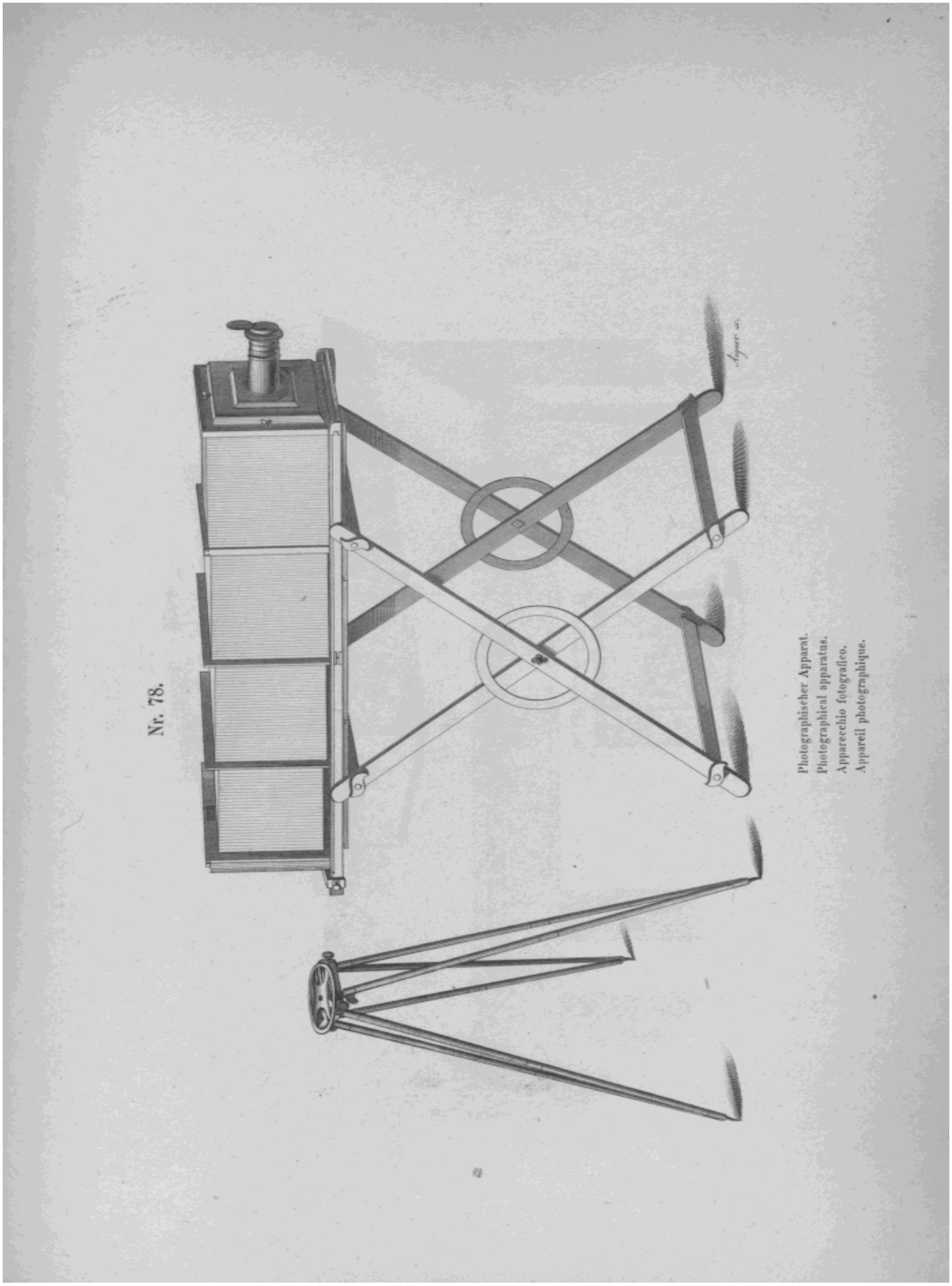
Nr. 77.



Guillochir-Maschine mit Diamant.
Machine for making guilloches — with a diamond.
Macchina da ornamenti coll' uso del diamante.
Machine à guillocher avec diamant.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

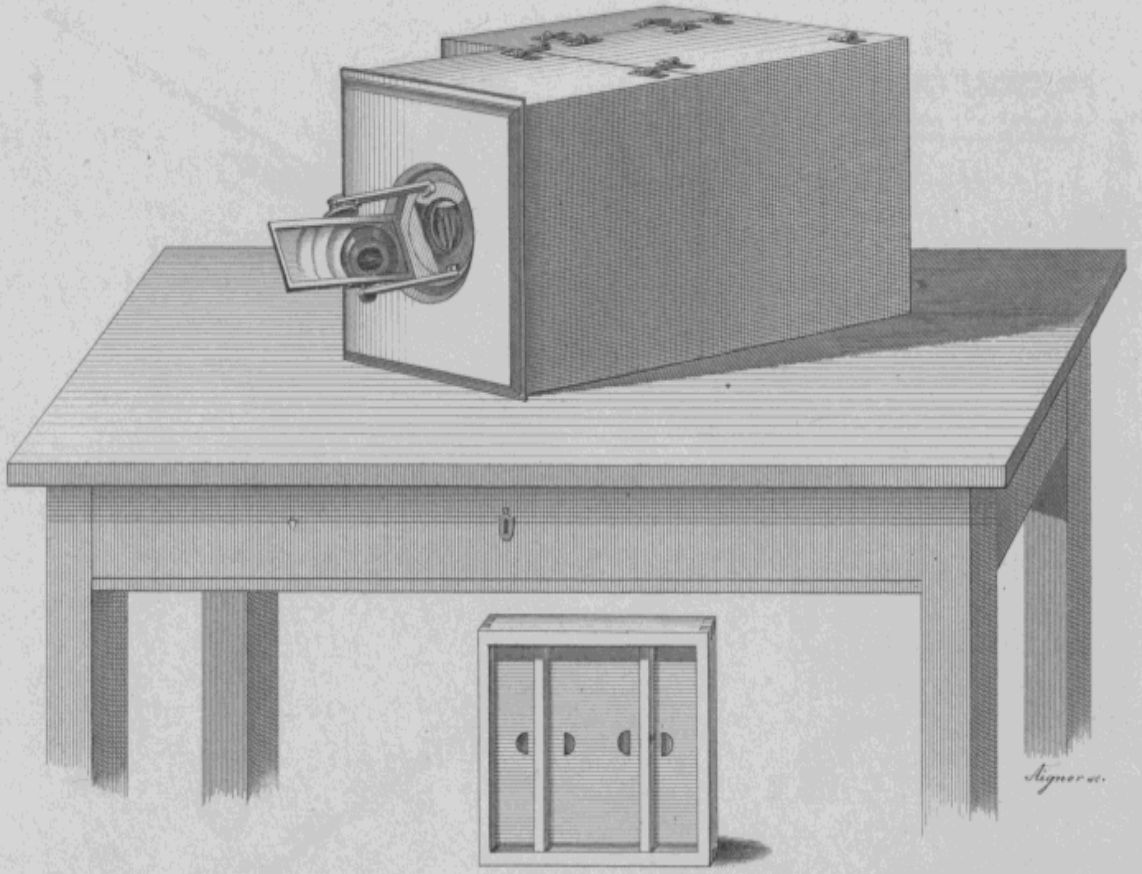
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 79.

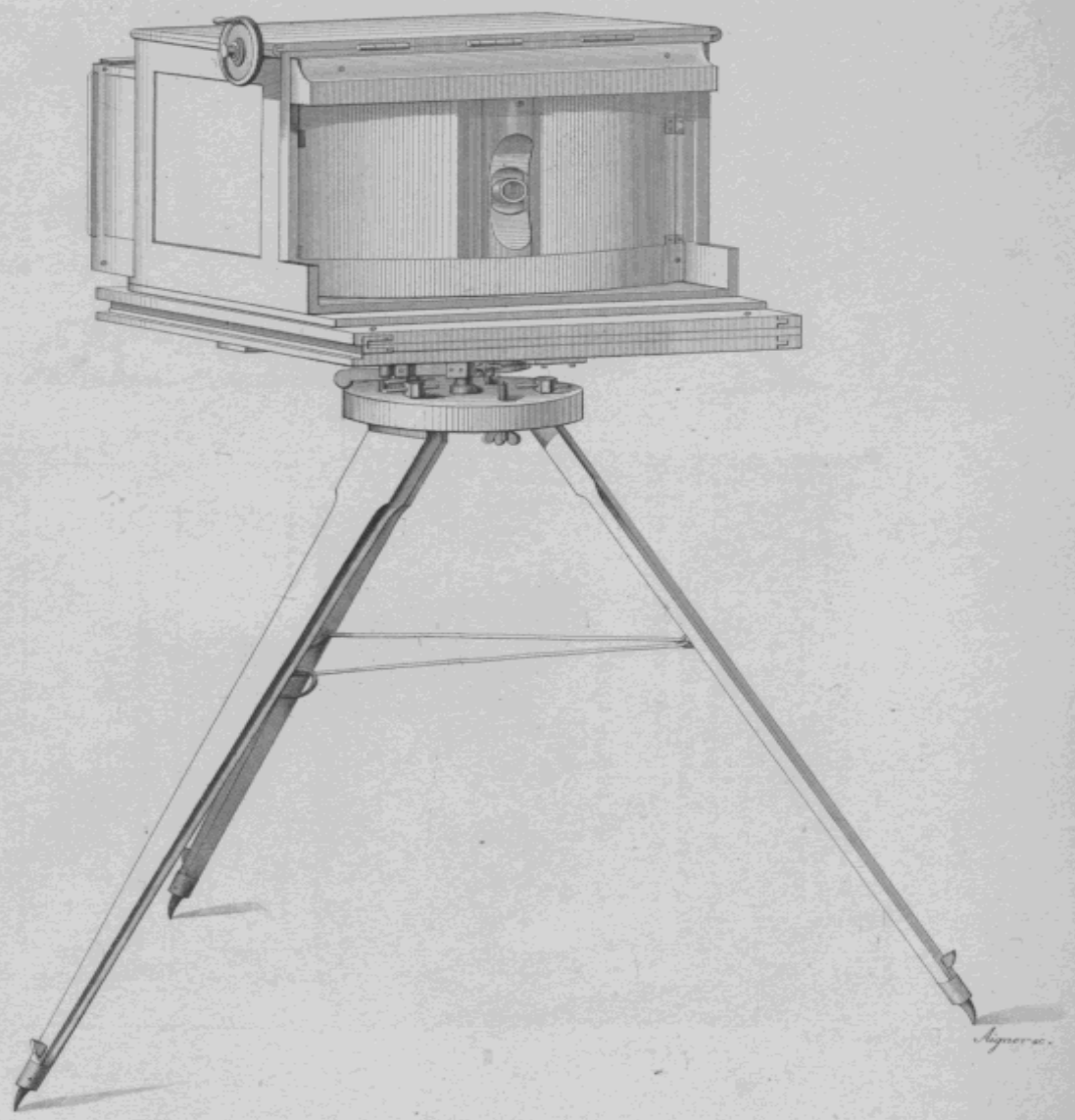


Photographischer Apparat mit Mikroskop.
Photographical apparatus with a microscope.
Appareechio fotografico col microscopio.
Appareil photographique avec le microscope.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 80.

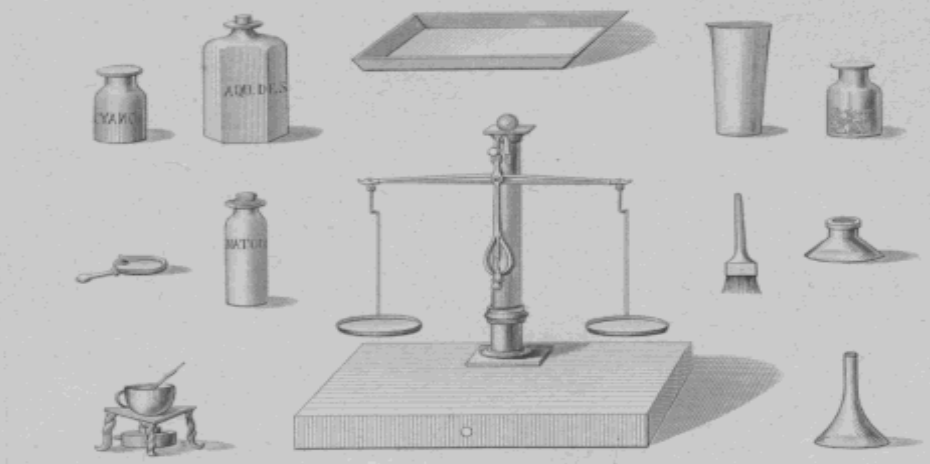


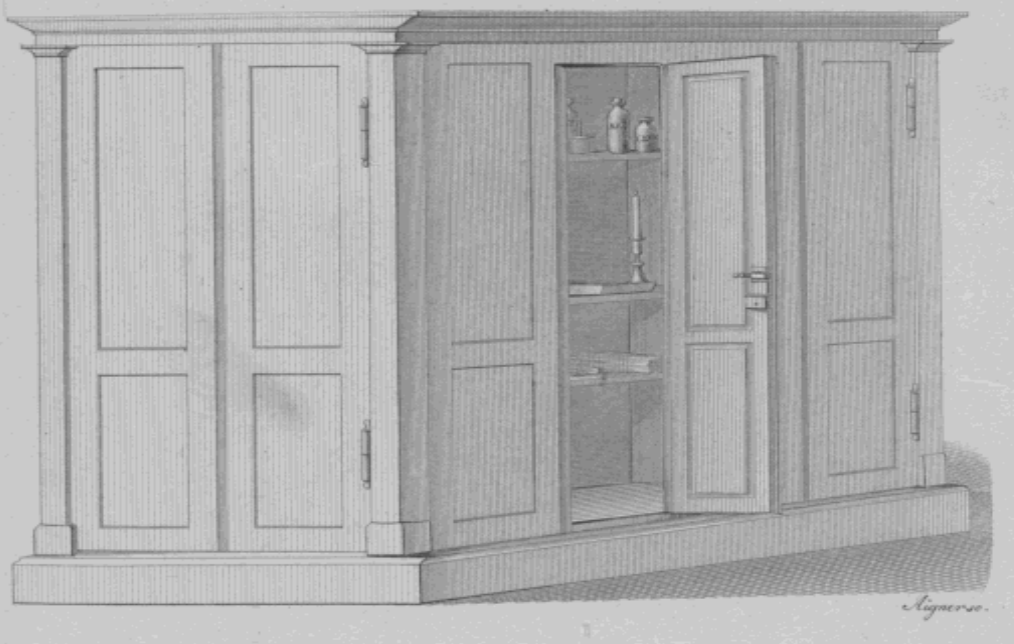
Photographischer Apparat mit Kreisbewegung.
Photographical apparatus with circular motion.
Apparecchio fotografico a movimento circolare.
Appareil photographique à mouvement circulaire.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nr. 81.





Präparationskasten und Utensilien für die Photographie.
Preparing-box and utensils for photographical purposes.
Armadio da preparazioni, ed utensili di fotografia.
Armoire pour des préparations, et ustensiles de photographie.

MÉTIERS * CONSERVATOIRE Nal DES ARTS-ET-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires