Zeitschrift: Nachrichten aus der Eisen-Bibliothek der Georg-Fischer-Aktiengesellschaft

Herausgeber: Eisenbibliothek

Band: - (1957)

Heft: 11

Artikel: Zur Literatur über die Erschmelzung des Eisens mit Steinkühle

Autor: Schib, K.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-378039

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 07.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

anstalten, Museen, Bibliotheken, Professoren, Forscher und Schriftsteller verteilt werden. Fachleute schätzen das an sich bescheidene Nachrichtenblatt, das ausbaufähig ist, aber schon heute unsern Namen in fernste Weltteile trägt, in Kreise, die unsere Firma nicht einmal dem Namen nach kennen und ohne die Eisenbibliothek nie etwas von **+GF+** hören würden.

Tausende von Besuchern haben sich in den letzten Jahren durch das Kloster und die Bibliothek führen lassen. Allen Wünschen hätten wir nicht entsprechen können, weil die Bücherbestände besonderer Schonung bedürfen und das Bibliothekspersonal in seinen Arbeiten zu viel gestört würde. Mit umso grösserer Freude haben wir alle jene Vereine, Verbände und Institutionen im Paradies empfangen, die mit ihrer Tätigkeit und ihren Interessen im Bereiche der Eisenbibliothek wurzeln und denen unsere Bücher etwas sagen, z. B.:

Oberrheinische Geologische Gesellschaft, Donaueschingen; Technische Gesellschaft, Zürich; The Junior Institution of Engineers, London; Montanistische Hochschule, Leoben (Österr.); Verein für wirtschaftshistorische Studien, Zürich; Associazione Italiana di Metallurgia, Mailand; Schweiz. Bibliophilen-Gesellschaft; Verein Deutscher Eisenhüttenleute (Geschichtsausschuss); Technische Hochschule, Karlsruhe; Vorstand der Schweizerischen Handelskammer, Paris; Historisches Seminar der Universität Marburg.

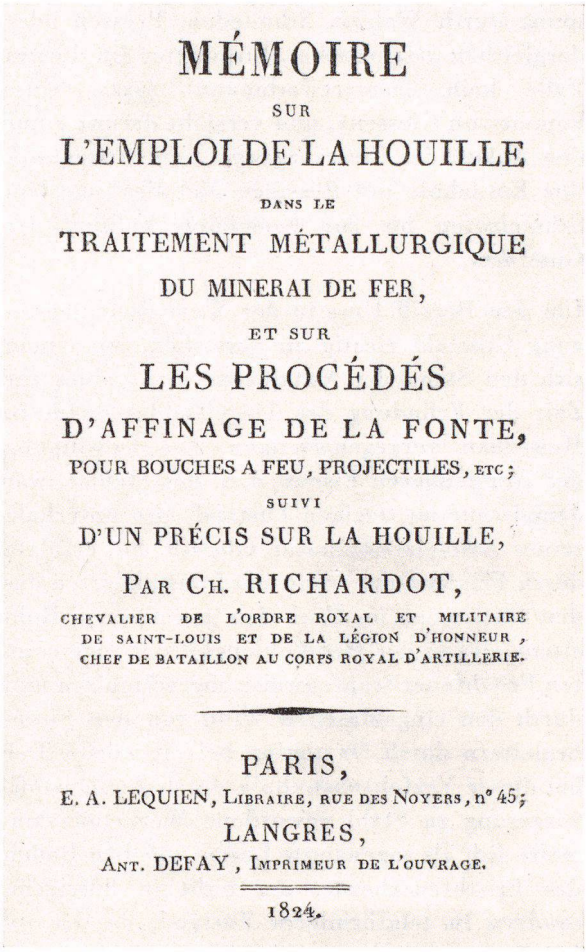
Aber auch die Eisenbiblothek wird gebeten! Als besondere Auszeichnung muss unsere Einladung an den Internationalen Giesserei-Kongress in Florenz und an das Kolloquium der französischen Universitätshistoriker in Nancy gewertet werden. Für den 1960 in der Schweiz stattfindenden Internationalen Giesserei-Kongress hat die Eisenbibliothek ihre Mitarbeit zugesagt.

Der Stiftungsrat anerkennt das Patrimonium, das die Eisenbibliothek für unser Unternehmen zu schaffen und zu verwalten berufen ist. Wir betraten mit unserer Bibliothek eine für uns neue Welt, im Geistigen und Kulturellen, in der Geschichte der Technik und der Naturwissenschaften, wir betraten diese Welt auf einem ungewohnten Weg, der uns in Gegenwart und Zukunft verpflichtet, aber auch bereichert. Darum müssen Eisenbibliothek und Kloster Kristallisationspunkte werden, die Ansehen und Geltung unseres Unternehmens mehren und weiten, die über die rein geschäftlichen Erfolge hinaus geistige und ethische Werte beitragen und damit auf den Weg in eine reichere Zukunft führen.

E. M.

ZUR LITERATUR ÜBER DIE ERSCHMELZUNG DES EISENS MIT STEINKOHLE

Es ist bekannt, wie zögernd J. C. Fischer von der Erfindung Abraham Darbys, Eisen unter ausschliesslicher Verwendung von Steinkohle zu erschmelzen, Gebrauch machte. Steinkohlen schienen ihm «mit dunklen, zweifelhaften Flammen» zu brennen; er betrachtete sie nur als «Pseudokohlen»; nur die Holzkohlen hatten nach Fischers Meinung die «belebenden und veredelnden Strahlen der Sonne» genossen. 1825 verwendete Fischer in seiner Giesserei zum erstenmal Steinkohle. Diese konservative Einstellung Fischers war weit verbreitet. Im «Guide du Mineur», der 1826 in Paris erschien und den die Eisen-Bibliothek jüngst erwerben konnte, wurde im Anhang in einem Gutachten mit Entschiedenheit auf die Notwendigkeit der Umstellung von der Holzkohle zur Steinkohle aufmerksam gemacht. Nur die blinde Routine und das Vorurteil gegen die Steinkohle seien schuld daran, dass die Erfindung Darbys noch immer bei allzu vielen französischen Eisenschmelzen unbekannt sei. Das englische Hochofenverfahren bewähre sich seit Jahren in Le Creusot und trotzdem bleibe weit herum die Steinkohle, dieser «fonds de richesse nationale», ungenutzt. Neue Hochöfen und neue Fabriken seien überall im Entstehen begriffen; der Holzverbrauch steigere sich in bedrohlicher Weise und werde in absehbarer Zeit den Ruin der französischen Wälder zur Folge haben. «Pourquoi demander à nos forêts plus que raisonnablement elles ne peuvent nous donner, tandis que nous foulons pour ainsi dire à nos pieds une substance éminemment combustible, et qui n'est propre qu'à la combustion; substance dont l'extraction de notre sol, où elle gît en grande abondance, n'exige que des dépenses très-ordinaires; substance enfin, qui pour la réduction du minerai de fer, peut être substituée au charbon



MÉMOIRE

SUR

L'EMPLOI DE LA HOUILLE

DANS LE

TRAITEMENT MÉTALLURGIQUE

DU MINERAI DE FER,

ET SUR

LES PROCÉDÉS

D'AFFINAGE DE LA FONTE,

POUR BOUCHES A FEU, PROJECTILES, ETC;

SUIVI

D'UN PRÉCIS SUR LA HOUILLE,

PAR CH. RICHARDOT,

CHEVALIER DE L'ORDRE ROYAL ET MILITAIRE DE SAINT-LOUIS ET DE LA LÉGION D'HONNEUR, CHEF DE BATAILLON AU CORPS ROYAL D'ARTILLERIE.

PARIS,

E. A. LEQUIEN, LIBRAIRE, RUE DES NOYERS, n° 45;

LANGRES,

ANT. DEFAY, IMPRIMEUR DE L'OUVRAGE.

1824.

de bois, avec de très-grands avantages pour les fabricans?» Das von Ch. Richardot verfasste Gutachten trug dazu bei, das Vorurteil gegen die Steinkohle zu überwinden, der Entwicklung der modernen französischen Eisengewinnung die Wege zu ebnen.

K. Schib

C. Pajot-Descharmes, Guide du Mineur et des concessionnaires des mines. 2 Bde. Paris 1826. - 8⁰. X, 564 S., 25 Pläne. EM/E r 35 57/118.

Dem zweiten Band ist das «Mémoire sur l'emploi de la houille dans le traitement métallurgique du minerai de fer» (1824) beigedruckt (123 S.). Den Abschluss des zweiten Bandes bildet ein Verzeichnis der «Mines et Minières métalliques abandonnées ou qui n'ont point encore été exploitées en France» (38 S.).

Diese Abhandlung über die Verwendung der Steinkohle als Brennstoff und Reduktionsmittel bei der Roheisengewinnung wird in den fachmännischen Bibliographien kaum erwähnt; es wurde gerade deshalb besonders darauf hingewiesen.

GUSSTAHL UND STAHLGUSS

EIN GESCHICHTLICHER RÜCKBLICK ZUR ETYMOLOGIE DER BEIDEN BEGRIFFE

Nicht selten wurden wir in den vergangenen Jahrzehnten von Stahlverbrauchern und Beamten der Zollbehörde um Auskunft über den unterschiedlichen Begriffsinhalt der beiden Wortbildungen Gusstahl und Stahlguss angesprochen. Heute begegnet man dieser Frage nur noch in Unterhaltungen zwischen eisengeschichtlich interessierten Fachleuten, weil die Erzeugung von Gusstahl im ursprünglichen Sinne des Wortes der Geschichte angehört und der Begriff Gusstahl sich nur noch in den Namen einer Reihe von Firmen der eisenschaffenden Industrie erhalten hat, deren Werksgründungen zum Teil noch in das Zeitalter des Schweisstahles fielen.

Auch in der Geschichte unserer Mühlentalwerke spielte der Gusstahl und die daraus hergestellten Schmiedeerzeugnisse, z. B. Feilen, eine grosse Rolle, bildete doch der Gusstahl über ein halbes Jahrhundert die einzige werkstoffliche Fabrikationsgrundlage des Unternehmens. Als «Eygenthümer einer Gusstahlfabrik» bezeichnete sich deshalb der Werksgründer Johann Conrad Fischer (1773 bis 1854) in seinen Patentanmeldungen bei der österreichischen Hofkammer in Wien, als ihm die Erfindung des Meteorstahles (1824) und die Erfindung, «Stabeisen in Tiegeln in dünnen Fluss zu bringen und in Formen von Thon, Sand oder Eisen zu giessen» (1845) gelungen war. Der Leser errät leicht, dass die letztgenannte Patentanmeldung ein Giessereierzeugnis, d. h. ein Formgusserzeugniss aus Stahl betraf, das im heutigen Sprachgebrauch kurz als Stahlguss bezeichnet wird.