

Terms and Conditions

The Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Library.

Each copy of any part of this document must contain there Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept there Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Library

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

Imprint:

Director: Mag. Renate Plöchl

Deputy director: Mag. Julian Sagmeister

Owner of medium: Oberösterreichische Landesbibliothek

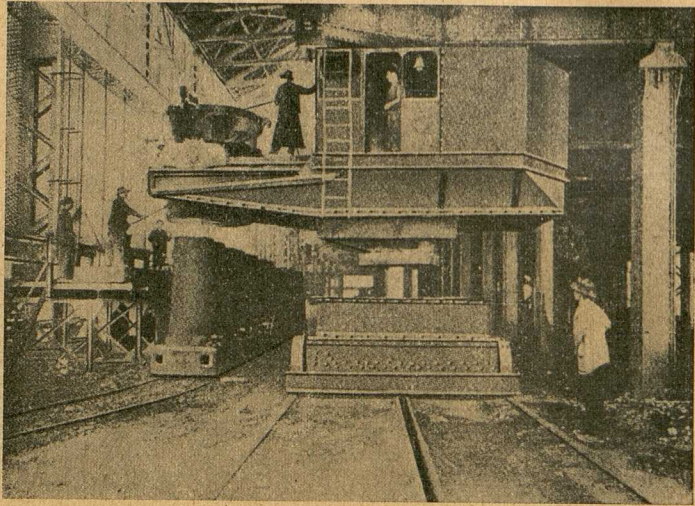
Publisher: Oberösterreichische Landesbibliothek, 4021 Linz, Schillerplatz 2

Contact:

Email: [landesbibliothek\(at\)ooe.gv.at](mailto:landesbibliothek(at)ooe.gv.at)

Telephone: +43(732) 7720-53100

Dagegen genügt die kiesel-saure Ausmauerung der Bessemerbirne, wenn es sich um die Umschmelzung von phosphorarmem Roheisen handelt. Da nun die deutschen Erzlagerstätten hauptsächlich phosphorhaltiges Eisenerz bieten, aber die phosphorarmen Erze nur in geringer



Eine Lokomotive zur Beförderung einer Gießpfanne

Menge gewonnen werden, trat der Bessemerbetrieb in Deutschland schon vor Jahrzehnten an Bedeutung zurück.

Das Tiegelstahlverfahren ermöglicht es, durch Schmelzung in halbmeterhohen Graphittiegeln weiches, reines Schmiedeeisen unter Beigabe gewisser Zusätze in Stahl zu verwandeln. Dieses Verfahren wird besonders dort angewandt, wo an die Beschaffenheit des Stahls besonders hohe Anforderungen gestellt werden, wie es bei Geschützrohren, gewissen Maschinenteilen und Werkzeugen der Fall ist. Zur Verbesserung seiner Eigenschaften erhält der Tiegelstahl häufig noch andere Metalle, wie Wolfram, Chrom, Nickel, Molybdän und Vanadin. Dementsprechend wird das Erzeugnis als Wolfram-, Chrom-, Nickel-, Molybdän- und Vanadinstahl bezeichnet. Die aus Graphit bestehenden Tiegel werden mit ausgefuchten reinen Eisenstücken und gewissen Zusätzen gefüllt, mit einem Deckel versehen und dann in Öfen, die mit Gas geheizt sind, eingesetzt. Nachdem die Schmelzung beendet ist, werden die Tiegel mittels langer Zangen aus den Öfen geholt und in Gußformen entleert. In den Elektrostaahlwerken, den jüngsten Einrichtungen der eisenschaffenden Industrie, benutzt man Lichtbogenöfen