Zeitschrift: Schatzkästlein: Pestalozzi-Kalender

Herausgeber: Pro Juventute

Band: - (1934)

Artikel: Moderne Hochofenanlage

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-988607

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

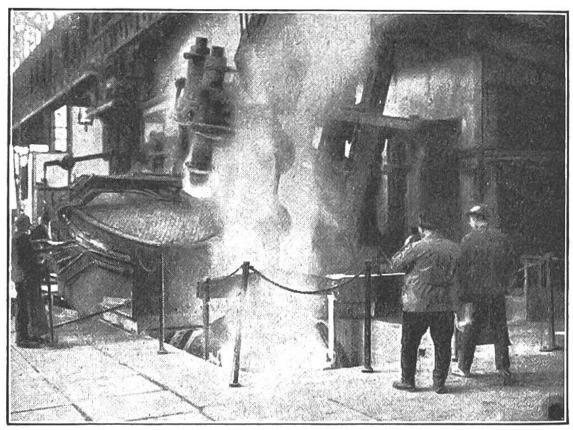
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 27.11.2025

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

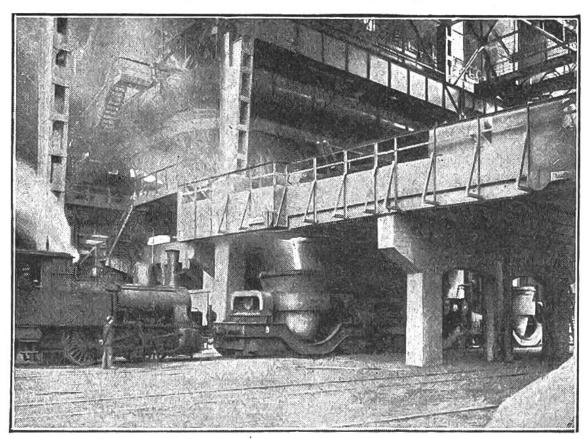


Abstich eines Elektro-Ofens. Das aus den Erzen geschmolzene Eisen fliesst ab.

MODERNE HOCHOFENANLAGE.

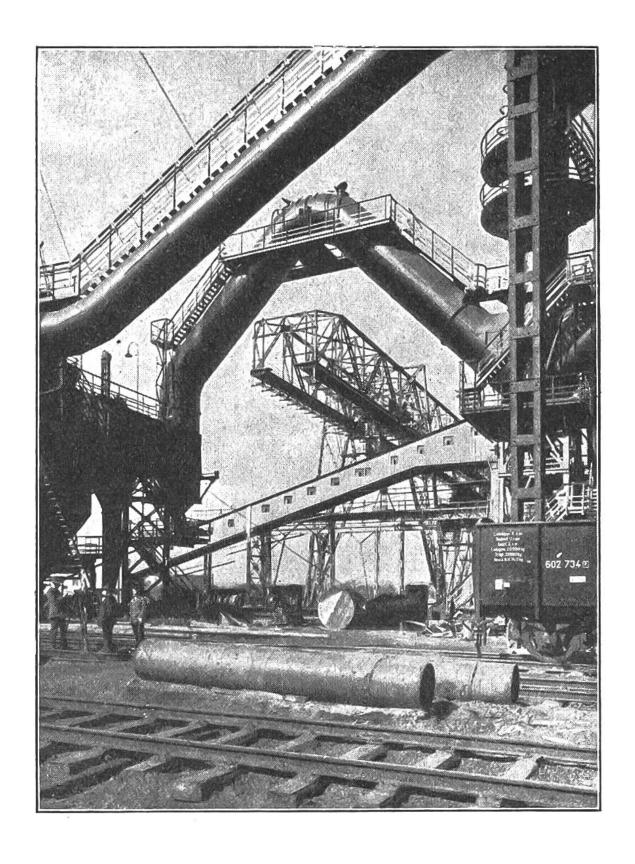
In den Hochöfen wird das Eisenerz zu Roheisen geschmolzen. In einem weitern Verfahren gilt es dann, dem Roheisen die in ihm noch enthaltenen Mengen von Kohlenstoff auszuschmelzen, bevor es schmiedbar ist.

Dass alle die Vorgänge beim Schmelzen und Veredeln des Eisens nicht gar so einfach sind, das ahnen wir bereits bei der Betrachtung unserer Bilder. Wahrhaft sinnverwirrend und dem Nichtfachmann rätselhaft erscheinen da die ungemein komplizierten technischen Anlagen, für die der alte Name "Eisenhütte" so gar nicht mehr passen will. Um so fremdartiger kommen uns die Türme, die seltsam gewundenen grossen Rohrleitungen, die Aufzüge, Krane, Masten, alle überragt von riesigen Hochkaminen, vor, als wir bei uns zu Lande so mächtige Hüttenwerke nicht finden. Die Aufnahmen stammen denn auch aus den Krupp-Werken in Essen-Borbeck, im rheinischen Industriegebiet.



Schlacken abstich. Die Schlacken strömen aus dem Ofen in bereitgestellte Kesselwagen.

Die ganze Anlage umfasst zwei Hochöfen. Beide liefern täglich je 600 Tonnen Roheisen. Auf Schiffen des Rhein-Herne-Kanals und in Eisenbahnwagen fahren die Erzmassen zum Werk und werden zunächst in mächtige Tröge entladen. Davon nimmt eine 70 m lange Ladebrücke (= Kran) stündlich 250 Tonnen. Durch besondere, schräg hochführende Aufzüge gelangt die Masse, gemischt mit grossen Mengen Kalk und Koks, in die Hochöfen. Riesenrohre fauchen tödlich heisse Luftmassen in den Ofen; diese nähren die unheimliche Glut. Die beim Schmelzen entstehenden Gase, Gichtgase genannt, werden aufgefangen, in besondern elektrischen Gasreinigern vom letzten Stäubchen befreit und dann weiter nutzbringend verwertet. Andere Werke, die das Eisen zu den verschiedensten Sorten und Stählen weiter verarbeiten, sind in der Gesamtanlage den Hochöfen angeschlossen.



Mächtige Zuleitungen zum Hochofen. Vorn Rohgasleitung, dahinter Kokstransportband und Erzlagerbrücke, ein Kran, der das Erz vom Lagerplatz zu den Öfen befördert.