

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 89/90 (1927)
Heft: 14

Inhaltsverzeichnis

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.04.2025

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

INHALT: Umbau einer Röstofenhalle ohne Betriebsstörung. — Wettbewerb zum Neubau der Petersschule in Basel. — Richtlinien für die Herstellung von Rostschutz-Anstrichen. — Die verschiedenen Typen elektrischer Lokomotiven der Oesterreichischen Bundesbahnen. — Korrespondenz. — Mitteilungen: Bewegliche Treppenzugänge der Londoner Untergrundbahnen. Neues Verfahren zur Bauaustrocknung. Spundwände aus Spritzbeton-Tafeln. — Verwendung von Reihenkuppeln bei dem Bau der Coolidge-Staumauer. Eisenbahn-Motorwagen für Massengräber. Rechts-

ufrige Walenseestrasse. Hochspannungs-Institut in Braunschweig. Verbreitung des Elektro-Ofens in den Vereinigten Staaten. Kraftwerk Ryburg-Schwörstadt. Ueber Konjunktur-Voraussage und Wirtschafts-Rationalisierung in Amerika. — Nekrologe: L. M. Daxelhoeffer, L. Fulpius, A. Radovanovich, E. Stettler. — Wettbewerbe: Blindenheim in Kilchberg bei Zürich. — Literatur. — Vereinsnachrichten: Sektion Bern des S. I. A. Basler Ingenieur- und Architekten-Verein. Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. S. T. S.

Band 89.

Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet.

Nr. 14

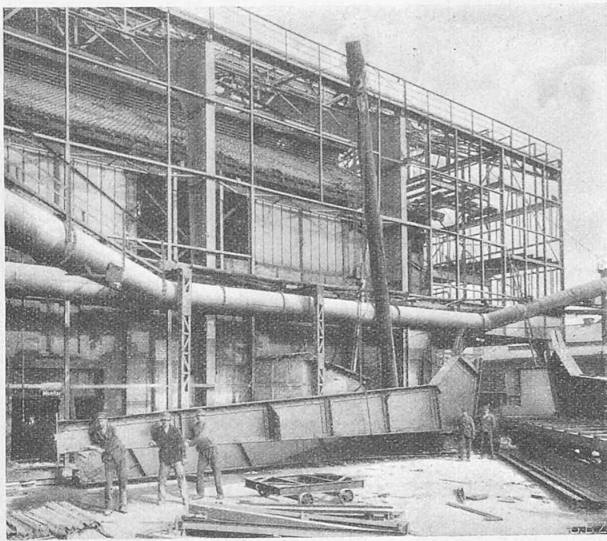


Abb. 3. Ankunftsstelle der Eisenteile; rechts der neue Vorbau.

Umbau einer Röstofenhalle ohne Betriebsstörung.

Zur Erhöhung des Durchsatzes der Röstöfen, die nicht mehr den Betriebsanforderungen entsprachen, beschloss die Duisburger Kupferhütte anfangs 1925 den Umbau ihrer Röstanlage. Die Leistungssteigerung der Anlage konnte jedoch nur durch Erhöhung der Oefen um etwa 3,5 m erreicht werden. Die vorhandene Ueberdachung der Röstofenhalle, eine zweischiffige Halle in Holzkonstruktion aus den 60er Jahren des vergangenen Jahrhunderts, liess jedoch diese Erhöhung nicht zu, und da eine Hebung des alten, schon wiederholt durch Eisen gestützten Daches nicht mehr in Frage kam, entschloss man sich, den Umbau mit der Errichtung eines vollständig neuen Gebäudes in Eisenkonstruktion zu beginnen. Der Bauvorgang, dem wegen der ungünstigen Lage der Röstofenhalle nicht unerhebliche Schwierigkeiten entgegenstanden, soll nachstehend näher erläutert werden.

Abbildung 1 zeigt den Grundriss, Abbildung 2 den Querschnitt der Anlage. Das 123,5 m lange neue Gebäude steht mit der einen Längsseite in ganzer Länge auf der Grundstücksgrenze der Duisburger Kupferhütte; jenseits erhebt sich, ebenfalls durchlaufend, eine hohe Fabrikhalle des Nachbarwerkes. Zwischen dieser und dem alten Röstofen-Gebäude der Kupferhütte befand sich ein etwa 1,5 m breiter freier, zum Gelände der Kupferhütte gehörender Bodenstreifen, der in den Neubau mit einzubeziehen war, sodass also die Säulen des neuen Gebäudes an dieser Seite von oben herab in den schmalen Zwischengang hineinzustellen waren. Die gegenüberliegende Längsseite der Rösthalle ist von den übrigen Gebäude-Anlagen der Kupferhütte durch einen etwa 4 m breiten Gang getrennt, der für einen regen Werkverkehr frei gehalten werden musste, und der jeweils nur für kurze Zeit für den Transport von Konstruktionsteilen benutzt werden konnte. Die Aufstellung von Montagemasten war hier schon mit Rücksicht auf die vielfache Ueberquerung des Ganges durch Rohrleitungen nicht möglich. Auch an der rheinseitigen Giebelwand war das Heranbringen von Montagegeräten durch dicht davorstehende Rauchgasvorwärmer und Gaswascher vollständig ausgeschlossen. So blieb als einzige Möglichkeit für die Inangriffnahme des Umbaus nur die gegenüberliegende Giebelseite, wo jedoch ein Anschlussgleise und die nahe Grundstücksgrenze den Bauplatz ebenfalls stark beengten.

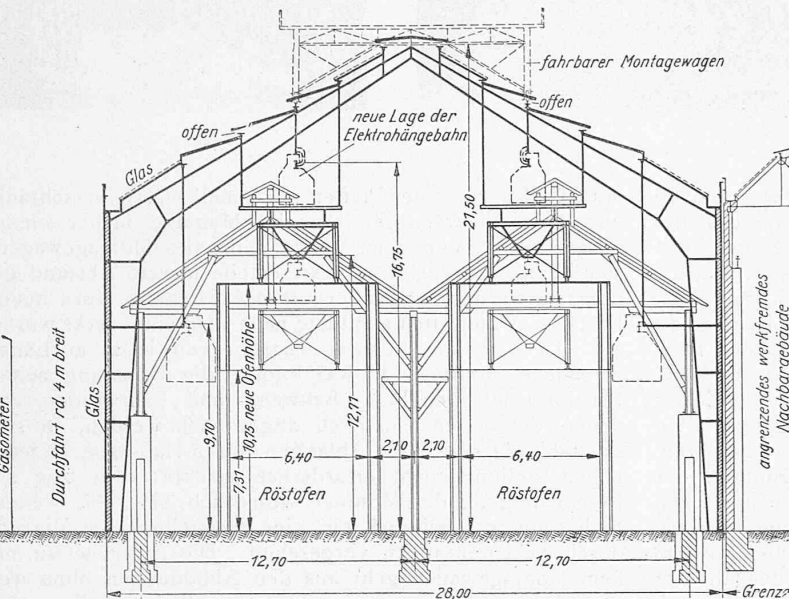


Abb. 2. Querschnitt der alten und der neuen Röstofenhalle. — Masstab 1 : 200. Entwurf und Ausführung durch die DEMAG in Duisburg.

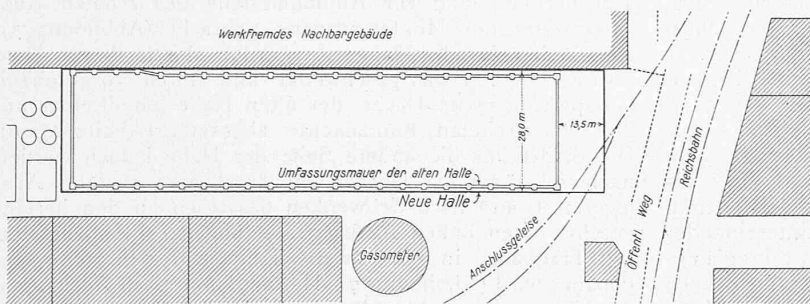


Abb. 1. Lageplan der Röstofenhalle der Duisburger Kupferhütte. — Masstab 1 : 1500.

Das neue Gebäude wurde nach den Vorschlägen der Demag, Duisburg, die auch mit der Durchführung der Arbeiten betraut wurde und der wir diese Angaben verdanken, in folgender Weise errichtet (Abbildungen 3 bis 9): Als Dachform der eisernen Tragkonstruktion wurde ein vollwandiger Dreigelenkbogen gewählt, der sich an die Umgrenzung des alten Gebäudes so anlehnt, dass die Aufstellung der Neukonstruktion mit nur ganz unwesentlichen Verletzungen der alten Ueberdachung