

FORSCHUNGSBERICHTE DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN

Nr. 1758

Herausgegeben

im Auftrage des Ministerpräsidenten Dr. Franz Meyers

vom Landesamt für Forschung, Düsseldorf

Prof. Dr.-Ing. Kamillo Konopicky

Heinz Dohr

Gudrun Krüger

Gerald Routschka

Forschungsinstitut der Feuerfest-Industrie, Bonn

Studium der Inhomogenität
und des Verschlackungsvorganges
in feuerfesten Erzeugnissen



ISBN 978-3-663-06410-7 ISBN 978-3-663-07323-9 (eBook)
DOI 10.1007/978-3-663-07323-9

Verlags-Nr. 011758

© 1966 by Westdeutscher Verlag, Köln und Opladen

Gesamtherstellung: Westdeutscher Verlag

Inhalt

1. Einleitung	7
2. Ziel der Arbeit	8
3. Auswahl des spektralanalytischen Untersuchungsverfahrens	9
3.1 Untersuchungsmethodik	9
3.2 Arbeitsvorschrift	12
4. Untersuchungsergebnisse	18
4.1 Steine im Anlieferungszustand	19
4.1.1 Magnesitchromstein	19
4.1.2 Hochtonerdehaltige Steine	22
4.1.3 Sillimanitstein	24
4.2 Untersuchungen an gebrauchten Steinen	26
4.2.1 Untersuchung des Silikasteines im Anlieferungszustand	26
4.2.2 Silikastein aus einem Glaswannenofen	26
4.2.3 Silikastein aus einem Siemens-Martin-Ofen	29
5. Untersuchungen mit der Elektronenstrahlsonde	32
5.1 Untersuchungsergebnisse	33
5.1.1 Korundstein	33
5.1.2 Bauxitstein	33
5.1.3 Silikastein	33
5.1.4 Silikastein aus dem Siemens-Martin-Ofen	37
5.1.5 Silikastein aus dem Glaswannenofen	37
6. Folgerungen und Zusammenfassung	40
Literaturverzeichnis	41