

FREIBERGER FORSCHUNGSHEFTE

Herausgegeben vom Rektor der Bergakademie Freiberg

B 42

METALLHÜTTENWESEN

Die Notwendigkeit der Forschung und Lehre auf dem Gebiet des Industrieofenbaues

Röstprozesse und Röstapparate
(Ein Beitrag zur Systematik der Industrieöfen)

Von GEORG HOFMANN

286



A k a d e m i e - V e r l a g · B e r l i n

Freib. Forsch.-H.	B 42	S. 1—54	44 Bilder	Berlin, September 1959
-------------------	------	---------	-----------	------------------------

Röstprozesse und Röstapparate

(Ein Beitrag zur Systematik der Industrieöfen)

I N H A L T

1	Einleitung	13
2	Röstprozesse	16
3	Röstapparate	19
3.1	Röstöfen für stückiges Ausgangsmaterial	20
3.11	Haufenröstung	20
3.12	Schachtofenröstung	21
3.121	Schachtofen ohne fremden Brennstoff	22
3.122	Schachtofen mit fremdem Brennstoff	23
3.122.1	Schachtofen ohne Feuerung (eigentliche Schachtofen)	23
3.122.2	Schachtofen mit Feuerung (Schachthammöfen)	25
3.2	Röstöfen für feinkörniges Ausgangsmaterial	26
3.21	Röstöfen für feinkörniges Endmaterial	26
3.211	Schachtofen	27
3.211.1	Öfen ohne freien Schachtraum	27
3.211.2	Öfen mit freiem Schachtraum	32
3.212	Flammöfen	34
3.212.1	Schachthammöfen	35
3.212.2	Herdhammöfen	36
3.212.3	Gefäßhammöfen	46
3.22	Röstöfen für stückiges Endmaterial (Sinterapparate)	48
3.221	Verblaseröstung	48
3.222	Saugzugröstung	48
4	Zusammenfassung	51
	Literatur	54