

Soeben  
erschienen!

Ben Bowman | Klaus Krüger

**Arc Furnace Physics**



 **STAHLEISEN**  
COMMUNICATIONS

# Arc Furnace Physics

von Ben Bowman und Klaus Krüger  
2009. 16,0 x 24,0 cm. 268 Seiten.

Text: Englisch

ISBN 978-3-514-00768-0

**€ 79,00**

Für Personen-Mitglieder  
des Stahlinstituts VDEh

**€ 71,10**

inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten

## Arc Furnace Physics

Die Elektrostahl-Erzeugung ist ein hochkomplexer Prozess. Soll er optimiert werden – und das ist das Gebot unserer Zeit – ist ein tiefes Verständnis vor allem der Physik des Geschehens nötig: Die Vorgänge im elektrischen Versorgungsnetz vom Hochspannungsnetz bis hin zum Lichtbogen, die Energieumsetzung mittels des Lichtbogenplasmas, der Einfluss der Materialien Schrott, flüssiger Stahl und Schlacke, die Stellgrößen und Strategien zur Regelung des Prozessverlaufes und vieles mehr sind hier zu nennen. Die zu optimierenden Abläufe sind hoch dynamisch und meist nichtlinear, hinzu kommen enorme Energiedichten, hohe elektromagnetische Kräfte sowie nur bedingt quantifizierbare Eigenschaften des Einsatzgutes. Und nicht zu vergessen die Herausforderung des Messens an diesem hochenergetischen Prozess.

Zahlreiche Beiträge aus Technik und Wissenschaft behandeln Teilaspekte aus diesem Komplex. Aber wer hat schon die Zeit, die Literatur ausgiebig zu sichten? Dieses Buch ist ein wirkungsvolles Hilfsmittel: Es richtet sich an Ingenieure und Manager, in deren Verantwortungsbereich die Elektrostahl-Erzeugung fällt. Verfasst wurde es von den bekannten, renommierten Elektrostahl-Spezialisten Ben Bowman und Klaus Krüger. Sie verfügen über tief reichende Kenntnisse der wissenschaftlichen und technischen Aspekte des Elektrolichtbogenofens und haben ihren Erfahrungsschatz in diesem Buch zusammengetragen.

Wer sich mit der Elektrostahl-Erzeugung vertraut machen oder seine bestehenden Kenntnisse erweitern möchte, dem empfiehlt sich dieses Buch (in Englisch) als fokussiertes Compendium dieser Technologie.



Verlag Stahleisen GmbH

Postfach 10 51 64 · D-40042 Düsseldorf · Tel: +49 211 6707-561 · Fax: +49 211 6707-547

E-Mail: [annette.engels@stahleisen.de](mailto:annette.engels@stahleisen.de) · Internet: [www.stahleisen.de](http://www.stahleisen.de)