

Abgeschlossene Dissertationen

2024

67) Jan Binde

Einbindung von Kohlendioxid in Betonen

66) Stephan Ryll

Quenching Mechanism of Moving Metal Plates using Mold and Spray Fields

65) Abdul Waliyu Aliyu

Reaction Mechanism of lumpy Dolomite Particles for Carbon Dioxide Absorption and Calcination used for Calcium Looping Processes

64) Bilal Mehdi

Heat Transfer Analysis in Quenching of fixed and moved hot Metal Plates using different Arrays of Spray Nozzles

63) Claudia Meitzner

Bewegungsmechanismus und Wärmeübergang in Drehrohröfen mit Schaufeln und Kreuzeinbauten

2023

62) Denny Mathew Alex

Simulation of Ceramic Ware and Kiln Car Temperature Profiles for Analysing the Tunnel Kiln Process in the Production of Brick and Roof Tiles

Promotionskolloquium am 29.09.2023

61) Stefan Lubinsk

Entwicklung von Salzbetonrezepturen für Betonwaren des Garten- und Landschaftsbaus (GaLaBau) und Überprüfung deren Eignung

Promotionskolloquium am 21.03.2023

2022

60) Suresh Babu Gopalkrishna

Local Heat Transfer and Stress Analysis during Quenching of Moving Metal Plates using Array of Jets

Promotionskolloquium am 24.10.2022

2021

59) Carl Jakob Seidenbecher

Analyse der transversalen Partikelbewegung und des Wärmeübergangs in Drehrohren mit Hubschaufeln

Promotionskolloquium am 12.05.2021

2020

58) Haozhi Jie

“Axial Transport Behavior and Thermal Treatment of Polydisperse Materials in Direct Heated Rotary Kilns”

Promotionskolloquium am 07.10.2020

2019

57) Tino Redemann

“Entwicklung innovativer Tunnelofenkonzepte zum Brennen von keramischem Gut anhand eines mathematischen Prozessmodells”

Promotionskolloquium am 13.12.2019

56) Bassem Hallak

“Simulation und Analyse des Kalkbrennens in Normalen-, GGR- und Koksschachtöfen”

Promotionskolloquium am 06.12.2019

55) Kamyar Mohammadpour

“CFD Simulation of Reactive Flow in Lime Shaft Kilns using Porous Media Model and Experimental Validation”

Promotionskolloquium am 28.11.2019

54) Yuan Fang

“Influence of nozzle type and configuration and surface roughness on heat transfer during metal quenching with water”

Promotionskolloquium am 19.11.2019

53) Niklas Tammen

“Methode zur gefahrlosten, zeit- und energieeffizienten Trocknung ungeformter feuerfester Massen der Zustellung von Anlagen der Aluminiumindustrie”

Promotionskolloquium am 16.10.2019

52) Stefan Pliester

“Einfluss von Strukturmerkmalen und weiteren Eigenschaften geformter feuerfester Werkstoffe auf die Ermittlung der Wärmeleitfähigkeit mit den Verfahren Heißdraht, Hot-Bridge und Laser-Flash”

Promotionskolloquium am 29.04.2019

2018

51) Gaurav Abhay Kulkarni

“Local Heat Transfer and Stress Analysis of Direct Chill Casting Process”

Promotionskolloquium am 12.11.2018

2017

50) Bernhart Stranzinger

“Entwicklung eines Messgerätes zur kontinuierlichen Kontrolle und Regelung der Heißgasatmosphäre von unterstöchiometrisch betriebenen Wärmebehandlungsöfen”

Promotionskolloquium am 11.12.2017

49) Nyein Nyein Linn

„Combustion Behaviour of Lumpy Coal Particle under Shaft Kiln Conditions“

Promotionskolloquium am 26.09.2017

48. Carsten Rein

“Analyse und Optimierung von wassergekühlten Transportrollen in Vorwärmofen von Bandverzinkungsanlagen”

Promotionskolloquium am 19.07.2017

47) Ali Mohammed Ridha Al-Khalaf

“Experimental and Numerical Analysis of Flow Mixing in Packed Beds“

Promotionskolloquium am 20.03.2017

2016

46) Marco Wolf

“Optimierung von Ultra-Hochleistungsbeton zur Verwendung als Konstruktionsmaterial für statisch-konstruktive Vacuum Insulate Wall (VIW-) Elemente”

Promotionskolloquium am 19.12.2016

45) Adnan G. Tuaamah Al-Hasnawi

“Mixing behaviour of side injection of air jets and gaseous fuel jets into the axial flow of tunnel kilns”

Promotionskolloquium am 22.09.2016

44) Friedherz Becker

“Brenntechnologie von Geschirr unter besonderer Berücksichtigung des Glattbrands von Porzellan Flachgeschirr im Schnellbrandofen”

Promotionskolloquium am 01.06.2016

43) Purna Chandra Gourisankar Sandaka

„Calcination behavior of lumpy limestones from different origins“

Promotionskolloquium am 06. April 2016

2015

42) Aainaa Izyan Nafsun

„Experimental analysis of heat transport in the solid bed of rotary kilns“

Promotionskolloquium am 26. November 2015

41) Mohamed Ahmed Mahmoud Karali

“Analysis Study of the Axial Transport and Heat Transfer of a Flighted Rotary Drum Operated at Optimum Loading with Scope o

20.08.2015

40) Sabariman

“Heat Transfer Analysing in Metal Quenching with Sprays and Jets”

27.05.2015

2014

39) Pavan Kumar Penumakala

“Thermomechanical Simulation of Continuous and Semi-continuous Casting of Metals”

11.09.2014

2013

38) Koteswara Rao Sunkara

“Granular Flow and Design Studies in Flighted Rotating Drums”

11.07.2013

37) Hassanein Refaey

“Mathematical Model to Analyze the Heat Transfer in Tunnel Kilns for Burning of Ceramics”

02.05.2013

2012

36) Khalid H. M. Abd-Alrahman

„Influence of water quality and kind of metal in the secondary cooling zone of casting process“

25.10.2012

35) Nadine Lorenz

„Vereinfachtes eindimensionales Modell zur Simulation der Erderwärmung durch anthropogenes Kohlenstoffdioxid“

14.09.2012

34) Fabian Herz

“Entwicklung eines mathematischen Modells zur Simulation thermischer Prozesse in Drehrohröfen”

23.07.2012

33) Duc Hai Do

“Simulation of Lime Calcinations in Normal Shaft and Parallel-Flow-Regenerative Kilns”

25.04.2012

32) Magda El-Fakharany

“Process Simulation of Lime Calcination in Mixed Feed Shaft Kilns”

09.01.2012

2011

31) Dr.-Ing. Hassan Fawzy Mohamed Elattar

„Flame Simulation in Rotary Kilns Using Computational Fluid Dynamics”

08.09.2011

30) Dr.-Ing. Umair Alam

„Experimental Study of Local Heat Transfer during Quenching of Metals by Spray and Multiple Jets“

24.05.2011

29) Dr.-Ing. Ping Meng

„Solid-Solid Recuperation to Improve the Energy Efficiency of Tunnel Kilns“

21.02.2011

2010

28) Dr.-Ing. Zhiguo Xu

„Reduced Model for Flow Simulation in the Burner Region of Lime Shaft Kilns“

19.10.2010

27) Dr.-Ing. Sonavane Yogesh

„Influence of the Wall on the Heat Transfer Process in Rotary Kiln“

15.06.2010

26) Dr.-Ing. Ashok Kumar Nallathambi

„Thermomechanical Simulation of Direct Chill Casting“

10.06.2010

2009

25) Dr.-Ing. Mónica Silva González

„Experimental investigation of the thermophysical properties of new and representative materials from room temperature up to 1300 °C“

22.12.2009

24) Dr.-Ing. Yichun Shi

„The outflow behaviour of particles at the discharge end of rotary kilns“

03.07.2009

2008

23) Dr.-Ing. Anne Tretau

„Einfluss der Prozessführung auf den thermischen Energiebedarf von Konvektionstrocknern in der Ziegelindustrie“

10.06.2008

2007

22) Dr.-Ing. Yalcin Kaymak

„Simulation of Metal Quenching Processes for the Minimization of Distortion and Stresses“

12.10.2007

21) Dr.-Ing. Arioso Nirmolo

„Gas Mixing in Cylindrical Chambers after Radial Jet Injection with and without Combustion“

10.09.2007

20) Dr.-Ing. Chuan Cheng

„Thermal Process Simulation of reactive particles on moving grates“

22.05.2007

19) Dr.-Ing. Shabi Ulzama

„A theoretical analysis of single coal particle behaviour during spontaneous devolatilization and combustion“

26.04.2007

18) Dr.-Ing. Thomas Schwertmann

„Untersuchung des Optimierungspotentials des Ringschachtofens zum Brennen von karbonatischem Gestein“

10.04.2007

2006

17) Dr.-Ing. Mirosław Brzoza

„Reduzierung von Eigenspannungen und Verzug von Stahlbauteilen durch örtliche Beeinflussung der Abkühlung“

13.10.2006

16) Dr.-Ing. Silvia Agustini

„Regenerative action of the wall on the heat transfer for directly and indirectly heated rotary kilns“

10.07.2006

15) Dr.-Ing. Agnieszka Bes

„Dynamic Process Simulation of Limestone Calcination in Normal Shaft Kilns“

10.04.2006

2005

14) Dr.-Ing. Mohamed Attia Mahmoud Attalla

„Experimental Investigation of Heat Transfer Characteristics from Arrays of Free Impinging Circular Jets and Hole Channels“

21.12.2005

13) Dr.-Ing. Dirk Deppe

„Mechanismus und Beeinflussung von Trockenausblühungen aus Kalziumsulfat bei der Konvektionstrocknung von Ziegelrohlingen“

14.07.2005

12) Dr.-Ing. Xiaoyan Liu

„Experimental and theoretical study of transverse solids motion in rotary kilns“

19.05.2005

11) Dr.-Ing. Mirosław Chmielowski

„Modellierung der unter- und oberseitigen Wärmeübertragung an plattenförmiges Gut in Rollenöfen“

14.01.2005

2004

10) Dr.-Ing. Uta Telljohann

„Theoretische und experimentelle Untersuchung der Trocknung plastisch geformter Ziegelrohlinge“

04.06.2004

9) Dr.-Ing. Wolfgang Adler

„Experimentelle Bestimmung des Wärmeübergangs bei der Prallströmung über einen hohen Reynoldszahlenbereich mittels Infrarot-Thermografie“

30. Januar 2004

2003

8) Dr.-Ing. Frank Puschmann

„Experimentelle Untersuchung der Spraykühlung zur Qualitätsverbesserung durch definierte Einstellung des Wärmeübergangs“

04. Juli 2003

7) Dr.-Ing. Anne Giese

„Numerische Untersuchungen zur Bestimmung der Flammenlänge in Drehrohröfen“

13. Juni 2003

2002

6) Dr.-Ing. Andreas Queck

„Untersuchung des gas- und wandseitigen Wärmetransportes in die Schüttung von Drehrohröfen“

07. Oktober 2002

2001

5) Dr.-Ing. Antje Wadewitz

„Lokale und mittlere Nußelt-Zahl sowie Formänderung infolge Phasenumwandlung bei Partikeln unterschiedlicher Form“

25. Januar 2001

4) Dr.-Ing. Martin Fehlau

„Untersuchung geeigneter Bedingungen zur Aufbereitung von Klärschlämmen in Kontaktrocknern“

25. September 2000

3) Dr.-Ing. Guido Bleiker

„Filmverdampfung von Einzeltropfen auf heißen Oberflächen“

29. März 2000

2) Dr.-Ing. Kai-Uwe Holzapfel

„Einfluss der Transportrolle auf den Wärmeübergang in Rollenöfen“

03. Februar 2000

1) **Dr.-Ing. Robert Pietzsch**

„Simulation und Minimierung des Verzuges von Stahlprofilen bei der Abkühlung“

01. Februar 2000

Forschung

- ▶ Forschungsschwerpunkte
- ▶ Dissertationen
- ▶ Bücher und Buchbeiträge
- ▶ Beiträge in Fachzeitschriften
- ▶ Vorträge
- ▶ Publikationen nach Forschungsschwerpunkt
- ▶ Publikationen nach Jahrgang