

## Publikationen

### Begutachteter Zeitschriftenartikel

#### **Peridynamic simulation of heat transfer during quenching of semi-solid plate with occurrence of h cracks**

*Jayaprasad Remani, Jijo Prasad; Palanisamy, Saravanakumar; Nallathambi, Ashok Kumar; Oterkus, Seld Juhre, Daniel; Specht, Eckehard*

*In: Journal of thermal stresses - London [u.a.] : Taylor & Francis . - 2023*

›[Publikationslink \(https://doi.org/10.1080/01495739.2023.225385\)](https://doi.org/10.1080/01495739.2023.225385)

### Begutachteter Zeitschriftenartikel

#### **Effect of kiln car weight on the tunnel kiln process**

*Alex, Denny Mathew; Redemann, Tino; Specht, Eckehard*

*In: Thermal science and engineering progress - Amsterdam : Elsevier, Bd. 41 (2023), Artikel 101861*

›[Publikationslink \(http://dx.doi.org/10.1016/j.tsep.2023.101861\)](http://dx.doi.org/10.1016/j.tsep.2023.101861)

### Begutachteter Zeitschriftenartikel

#### **Impact of P-1 radiation model on simulated free jet flame characteristics of gaseous fuels - CFD wi PDF approach**

*Elattar, Hassan F.; Specht, Eckehard; Almohammadi, Bandar Awadh; Mohamed, Mohamed H.; Refaey, Hassanein A.*

*In: Thermal science - Belgrade : Soc., Bd. 27 (2023), Heft 5, Part B, S. 3921-3938*

›[Publikationslink \(http://dx.doi.org/10.2298/tsci23010903E\)](http://dx.doi.org/10.2298/tsci23010903E)

### Begutachteter Zeitschriftenartikel

#### **Multiphase numerical modeling of boiling flow and heat transfer for liquid jet quenching of a movir metal plate**

*Narayan, Nithin Mohan; Gopalkrishna, Suresh Babu; Mehdi, Bilal; Ryll, Stephan; Specht, Eckehard; Fritsching, Udo*

*In: International journal of thermal sciences - Amsterdam [u.a.] : Elsevier Science, Bd. 194 (2023), Artikel 108587*

›[Publikationslink \(http://dx.doi.org/10.1016/j.ijthermalsci.2023.108587\)](http://dx.doi.org/10.1016/j.ijthermalsci.2023.108587)

### Begutachteter Zeitschriftenartikel

## **Analysis of the local heat transfer of quenching of moving metal sheets made of different materials using flat spray nozzles**

*Mehdi, Bilal; Ryll, Stephan; Specht, Eckehardt*

*In: Heat and mass transfer - Berlin : Springer, Bd. 59 (2023), S. 1767-1779*

›[Publikationslink \(http://dx.doi.org/10.1007/s00231-023-03362\)](http://dx.doi.org/10.1007/s00231-023-03362)

### **Dissertation**

#### **Über elektrostatische Zündgefahren beim Versprühen von Wasser in explosionsgefährdeten Bereichen**

*Baumann, Florian; Specht, Eckehardt; Krause, Ulrich; Beyer, Michael; Blum, Carsten*

*In: Braunschweig: Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Presse und Öffentlichkeitsarbeit, Dissertation Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Fakultät für Verfahrens- und Systemtechnik 2023, XII, 157 Seiten - (PTB-Bericht; Diss, Dissertationen; 1), ISBN: 978-3-944659-26-8 [Literaturverzeichnis: Seite 125-130]*

### **Dissertation**

#### **Entwicklung von Salzbetonrezepturen für Betonwaren des Garten- und Landschaftsbaus (GaLaBa) und Überprüfung der Eignung**

*Lubinski, Stefan; Specht, Eckehardt*

*In: Magdeburg, Dissertation Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Fakultät für Verfahrens- und Systemtechnik 2023, XII, 295 Seiten [Literaturverzeichnis: Seite 285-294]*

### **Buchbeitrag**

#### **Numerical approach in determination of thermophysical material properties in decomposition of lumpy dolomite particles**

*Aliyu, Waliyu Abdulkadir; Hossain, Md. Ishtiaque; Specht, Eckehardt*

*In: Konferenz: 9th International Conference on Fluid Flow, Heat and Mass Transfer, FFHMT22, Niagara Falls, Canada, June 08-10, 2022, Proceedings of the 9th International Conference of Fluid Flow, Heat and Mass Transfer (FFHMT'22) - [Orléans, Ontario, Canada]: International ASET Inc. . - 2022, insges. 9 S.*

›[Publikationslink \(http://dx.doi.org/10.11159/ffhmt22.19\)](http://dx.doi.org/10.11159/ffhmt22.19)

### **Buchbeitrag**

#### **Energy optimization of a roof tile producing tunnel kiln by examining the kiln car physical properties**

*Alex, Denny Mathew; Redemann, Tino; Specht, Eckehardt*

*In: Konferenz: 9th International Conference on Fluid Flow, Heat and Mass Transfer, FFHMT22, Niagara Falls, Canada, June 08-10, 2022, Proceedings of the 9th International Conference of Fluid Flow, Heat and Mass Transfer (FFHMT'22) - [Orléans, Ontario, Canada]: International ASET Inc. . - 2022, insges. 8 S.*

›[Publikationslink \(http://dx.doi.org/10.11159/ffhmt22.17\)](http://dx.doi.org/10.11159/ffhmt22.17)

### **Begutachteter Zeitschriftenartikel**

#### **The CFD simulation of reactive flow in parallel flow regenerative shaft kilns using porous media**

## model

*Mohammadpour, Kamyar; Chitsazan, Ali; Specht, Eckehard*

*In: Thermal science - Belgrade : Soc., Bd. 26 (2022), Heft 2, Part A, S. 1175-1183*

› Publikationslink (<https://doi.org/10.2298/tsci210628281>)

## Begutachteter Zeitschriftenartikel

### **Investigation on salts mixture effect to the Leidenfrost temperature during spray quenching with u of actual cooling water from metal industries**

*Sabariman,; Specht, Eckehard*

*In: Thermal science and engineering progress - Amsterdam: Elsevier, Bd. 28 (2022)*

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.tsep.2021.10117>)

## Artikel in Kongressband

### **Inverse heat conduction method to estimate the heat flux during quenching process of hot metals with infrared thermography measurements**

*Gopalkrishna, Suresh Babu; Specht, Eckehard*

*In: Proceedings of the Thermal and Fluids Engineering Summer Conference - Begell House Inc. . - 2022, 719-731*

## Begutachteter Zeitschriftenartikel

### **Phosphor thermometry at the surface of single reacting large-diameter spherical coke particles to characterise combustion for packed bed furnaces**

*Cai, Tao; Khodsiani, Mohammadhassan; Hallak, Bassem; Abram, Christopher; Beyrau, Frank; Specht, Eckehard*

*In: Proceedings of the Combustion Institute/ Combustion Institute - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 38 (2021), 3, S. 4225-4232*

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.proci.2020.06.17>)

## Begutachteter Zeitschriftenartikel

### **Influence of particle size distribution on lime quality and energy consumption in PFR shaft kilns**

*Hallak, Bassem; Specht, Eckehard*

*In: Cement international: processing, performance, application - Erkrath: Verl. Bau + Technik, Bd. 19 (2021), 3, S. 18-27*

## Begutachteter Zeitschriftenartikel

### **Temperature analysis in flighted rotary drums and the influence of operating parameters**

*Seidenbecher, Jakob; Herz, Fabian; Meitzner, Claudia; Specht, Eckehardt; Wirtz, S.; Scherer, V.; Liu, X.*

*In: Chemical engineering science - Amsterdam [u.a.] : Elsevier Science, Bd. 229 (2021), Artikel 115972*

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.ces.2020.11597>)

#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

##### **Experimental analysis of the flight design effect on the temperature distribution in rotary kilns**

*Seidenbecher, Jakob; Herz, Fabian; Meitzner, Claudia; Specht, Eckehard; Wirtz, Siegmund; Scherer, Viktor Liu, Xiaoyan*

*In: Chemical engineering science - Amsterdam [u.a.] : Elsevier Science, Bd. 240 (2021), Heft 4, Artikel 116652*

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.ces.2021.116652>)

#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

##### **Comparison of parallel flow mixing in structured packed bed reactors using particle resolved model and porous media model with validation**

*Alkhalaf, Ali; Mohammadpour, Kamyar; Specht, Eckehard*

*In: Journal of chemical technology and metallurgy - Sofia: University of Chemical Technology and Metallurgy, Bd. 56 (2021), 6, S. 1202-1212*

#### Dissertation

##### **Analyse der transversalen Partikelbewegung und des Wärmeübergangs in Drehrohren mit Hubschaufeln**

*Seidenbecher, Jakob; Specht, Eckehard*

*In: Magdeburg, Dissertation Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Fakultät für Verfahrens- und Systemtechnik 2021, XVII, 202 Seiten [Literaturverzeichnis: Seite 183-190][Literaturverzeichnis: Seite 183 190]*

#### Dissertation

##### **Untersuchungen zur Bestimmung der Löschwirkung und -effizienz von Druckluftschäum**

*Rappsilber, Tim; Specht, Eckehard; Krause, Ulrich*

*In: Magdeburg, 2021, XXI, 122 Seiten, Illustrationen, Diagramme, 30 cm*

#### Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

##### **Process modeling of a sanitary ware tunnel kiln**

*Alex, Denny Mathew; Redemann, Tino; Specht, Eckehard*

*In: American Ceramic Society bulletin: the magazine for technology, engineering, manufacturing/ American Ceramic Society - Westerville, Ohio: American Ceramic Society - the magazine for technology, engineering manufacturing, Bd. 100 (2021), 2, S. 34-39*

#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

##### **Simulation of the firing of ceramic ware Part 2: Roadmap for CO2-free brick production by 2050**

*Redemann, Tino; Specht, Eckehard*

*In: Ziegelindustrie international: ZI / Hrsg.: Bundesverband der Deutschen Ziegelindustrie e.V., Bonn - Gütersloh: Bauverl. . - 2020, 4, S. 10-19*

**Begutachteter Zeitschriftenartikel**

**Influence of surface roughness on heat transfer during quenching hot metals with different nozzle:**

*Fang, Yuan; Woche, Hermann; Specht, Eckehard*

*In: Heat and mass transfer - Berlin: Springer, Bd. 56 (2020), S. 2355-2365*

›[Publikationslink \(http://dx.doi.org/10.1007/s00231-020-02864-](http://dx.doi.org/10.1007/s00231-020-02864-)

**Begutachteter Zeitschriftenartikel**

**Simulation of the firing of ceramic ware Part 1: Understanding the firing process in tunnel kilns**

*Redemann, Tino; Specht, Eckehard*

*In: Ziegelindustrie international: ZI / Hrsg.: Bundesverband der Deutschen Ziegelindustrie e.V., Bonn - Gütersloh: Bauverl. . - 2020, 1, S. 33-43*

**Begutachteter Zeitschriftenartikel**

**Influence of excess air number and coke fraction on lime quality in mixed feed shaft kilns**

*Hallak, Bassem; Specht, Eckehard*

*In: Cement international: processing, performance, application - Erkrath: Verl. Bau + Technik, Bd. 18 (2020), 3, S. 34-41*

**Begutachteter Zeitschriftenartikel**

**Analytical solution for quenching of hot rolled aluminium plates without passing through C-curve**

*Palanisamy, Saravanakumar; Nallathambi, Ashok Kumar; Specht, Eckehard*

*In: Journal of thermal analysis and calorimetry - Dordrecht [u.a.]: Springer Science + Business Media B.V. - 2020*

›[Publikationslink \(http://dx.doi.org/10.1007/s10973-020-09874-](http://dx.doi.org/10.1007/s10973-020-09874-)

**Begutachteter Zeitschriftenartikel**

**Granular transport through flighted rotary drums operated at optimum-loading - mathematical model**

*Karali, Mohamed A.; Specht, Eckehard; Mellmann, Jochen; Refaey, H. A.; Salem, M. R.; Elbanhawy, A. Y*

*In: Drying technology - Philadelphia, Pa. : Taylor & Francis, Bd. 38 (2020), Heft 4, S. 495-505*

›[Publikationslink \(https://doi.org/10.1080/07373937.2019.158206](https://doi.org/10.1080/07373937.2019.158206)

**Begutachteter Zeitschriftenartikel**

**CFD simulation of cross-flow mixing in a packed bed using porous media model and experimental validation**

*Mohammadpour, Kamyar; Alkhalaf, Ali; Specht, Eckehard*

*In: Computational particle mechanics: CPM - Berlin: Springer, 2014, Bd. 6.2019, 2, S. 157-162*

›[Publikationslink \(http://dx.doi.org/10.1007/s40571-018-0203-](http://dx.doi.org/10.1007/s40571-018-0203-)

#### Dissertation

##### **Methode zur gefahrlosen, zeit- und energieeffizienten Trocknung ungeformter feuerfester Massen der Zustellung von Anlagen der Aluminiumindustrie**

*Tammen, Niklas; Tsotsas, Evangelos; Specht, Eckehard*

*In: Magdeburg, 2019, XX, 267 Seiten, Illustrationen, Diagramme, 30 cm*[Literaturverzeichnis: Seite 221-26]

#### Dissertation

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

*Pliester, Stefan; Specht, Eckehard*

*In: Berlin: epubli, 2019, Erste Auflage, XV, 251 Seiten, Illustrationen, Diagramme, 24 cm, 546 g*[Literaturverzeichnis: Seite 245-251]

#### Buchbeitrag

##### **Ermittlung gesicherter Werte der Wärmeleitfähigkeit feuerfester Werkstoffe für die Auslegung von Industrieöfen und für die Prozessoptimierung**

*Pliester, Stefan; Bauer, Wolfgang; Al-Karawi, Janan; Specht, Eckehard*

*In: Tagungsband zum 20. Werkstofftechnischen Kolloquium: 14. und 15. März 2018 in Chemnitz / Hrsg.: Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. T. Lampke, Univ.-Prof. Dr.-Ing. G. Wagner, Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. M.F.-X. Wagner ; TU Chemnitz, Fakultät für Maschinenbau, Institut für Werkstoffwissenschaft und Werkstofftechnik  
Werkstofftechnisches Kolloquium - Chemnitz: Eigenverlag Chemnitz . - 2018, S. 326 - (Schriftenreihe Werkstoffe und werkstofftechnische Anwendungen; Band 72)*

#### Buchbeitrag

##### **The influence of operating parameters on the temperature distribution in flighted rotary drums, Fort Lauderdale, FL, USA,**

*Seidenbecher, Jakob; Herz, Fabian; Specht, Eckehard; Wirtz, Siegmund; Berndt, Alexander; Scherer, Viktor*

*In: 3rd Thermal and Fluids Engineering Conference (TFEC): 2018, 47 March, Fort Lauderdale, FL, USA - 4030 Beijing: Begell House . - 2018, S. 1261-1270*

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1615/TFEC2018.tfh.02094>)

#### Buchbeitrag

##### **Quantifying the parameters influencing heat transfer during quenching of metal plate**

*Kulkarni, Gaurav A.; Specht, Eckehard*

*In: Proceedings of the 4th World Congress on Mechanical, Chemical, and Material Engineering (MCM'18) International ASET Inc., 2018, Paper-Nr. HTFF 167, insgesamt 10 S.*

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.11159/htff18.16>)

#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

##### **Unloading characteristics of flights in a flighted rotary drum operated at optimum loading**

Karali, Mohamed A.; Specht, Eckehard; Herz, Fabian; Mellmann, Jochen; Refaey, Hassanein A.

In: Powder technology - Amsterdam [u.a.] : Elsevier Science , 1967, Bd. 333 (2018), S. 347-352

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.powtec.2018.04.05>)

#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

##### **Influence of contact point treatment on the cross flow mixing in a simple cubic packed bed - CFD simulation and experimental validation**

Alkhalaf, Ali; Refaey, H. A.; Al-durobi, Nabeh; Specht, Eckehard

In: Granular matter - Berlin: Springer, Vol. 20.2018, 2, Art. 22, insgesamt 13 S.

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1007/s10035-018-0793->)

#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

##### **Influence of material properties on the decomposition time of limestone under shaft kiln condition:**

Sandaka, Gourisankar; Specht, Eckehard

In: ZKG international: Bundesverband der Deutschen Zementindustrie ; Bundesverband der Deutschen Kalkindustrie ; Bundesverband der Gips- und Gipsbauplattenindustrie - Walluf: Bauverl, 3, S. 53-56, 2018

#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

##### **Computational fluid dynamics simulation of flow mixing in tunnel kilns by air side injection**

Al-Hasnawi, Adnan Ghareb Tuaamah; Refaey, H. A.; Redemann, Tino; Attalla, Mohamed Attia Mahmoud; Specht, Eckehard

In: Journal of thermal science and engineering applications - New York, NY: ASME, 2009, Vol. 10.2018, 3 Art. 031007, insgesamt 9 S.

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1115/1.403884>)

#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

##### **Reduzierte Wärmeverluste in Bandverzinkungsanlagen durch reflektierende Beschichtungen**

Rein, Carsten; Thienpont, Emanuel; Adler, Wolfgang; Stranzinger, Bernhart; Specht, Eckehard; Herz, Fabian

In: Stahl und Eisen - Köln: Maerken Kommunikation GmbH, Bd. 138 (2018), S. 54-59

#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

##### **Heat transfer analysis during metal cooling with sprays and jets**

Woche, Hermann; Fang, Yuan; Specht, Eckehard

In: Heat processing: international magazine for industrial furnaces, heat treatment & equipment - Essen: Vulkan-Verl., 2003, Bd. 16.2018, 1, S. 41-47

#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

##### **Influence of process parameters on solidification length of twin-belt continuous casting**

Penumakala, Pavan Kumar; Nallathambi, Ashok; Specht, Eckehard; Urlau, Ulrich; Hamilton, Doug; Dykes, Charlie

*In: Applied thermal engineering - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 134.2018, S. 275-286*

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2018.01.12>)

#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

##### **Measurement of the local material depth in a directly-heated pilot rotary kiln based on temperature fields**

*Wu, Wei-Ning; Liu, Xiao-Yan; Hu, Zhou; Herz, Fabian; Specht, Eckehard*

*In: Powder technology - Amsterdam [u.a.] : Elsevier Science , 1967, Bd. 330 (2018), S. 12-18*

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.powtec.2018.02.00>)

#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

##### **Evaluation of heat transfer in quenching processes with impinging liquid jets**

*Waldeck, Steffen; Woche, Hermann; Specht, Eckehard; Fritsching, Udo*

*In: International journal of thermal sciences: IJTS - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 134.2018, S. 160-167*

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijthermalsci.2018.08.00>)

#### Dissertation

##### **Local heat transfer and stress analysis of direct chill casting process**

*Kulkarni, Gaurav Abhay; Specht, Eckehard; Juhre, Daniel*

*In: Barleben: docupoint Verlag, 2019, xiv, 151 Seiten, Illustrationen, Diagramme, 21 cm - (Docupoint Wissenschaft; Micro-macro transactions; Volume 34)*

#### Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

##### **Heat transfer of sprays and jets during the cooling of hot metals = Wärmeübergang von Sprays und Strahlen bei der Kühlung heißer Metalle**

*Woche, Hermann; Fang, Yuan; Specht, Eckehard*

*In: Prozesswärme: Thermoprozesstechnik, Wärmebehandlung, Anlagenbau und -betrieb - Essen: Vulkan-Verlag, Bd. 1 (2018), 1, S. 129-136*

#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

##### **Mathematical model to investigate the influence of circulation systems on the firing of ceramics**

*Redemann, Tino; Specht, Eckehard*

*In: Energy procedia - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, 2009, Bd. 120.2017, S. 620-627*

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.egypro.2017.07.19>)

#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

##### **Heat transfer in rapid firing tunnel kilns for glost firing of porcelain flatware**

*Becker, F. H.; Specht, Eckehard*



*In: Ceramic forum international - Baden-Baden: Göller, Bd. 94 (2017), S. E26-E29*

**Begutachteter Zeitschriftenartikel**

**Experience, recommendations and visions for the extraction and processing of limestone in the future**

*Herz, Fabian; Specht, Eckehard*

*In: Cement international: processing, performance, application - Erkrath: Verl. Bau + Technik, Bd. 15 (2017), 3, S. 36-40*

**Begutachteter Zeitschriftenartikel**

**Flow mixing in the gap between the cars in tunnel kilns**

*Tuaamah Al-Hasnawi, Adnan Ghareeb; Qayyum, Abdul; Specht, Eckehard*

*In: Energy procedia - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, 2009, Bd. 120.2017, S. 635-642*

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.egypro.2017.07.21>)

**Begutachteter Zeitschriftenartikel**

**Modeling and validation of the siderite decomposition in a rotary kiln**

*Herz, Fabian; Specht, Eckehard; Abdelwahab, Abulkadir*

*In: Energy procedia - Amsterdam [u.a.] : Elsevier , 2009, Bd. 120 (2017), S. 524-531*

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.egypro.2017.07.19>)

**Begutachteter Zeitschriftenartikel**

**Combustion behavior of coke in shaft kilns with hypostoichiometric air flow**

*Hallak, Bassem; Linn, Nyein; Specht, Eckehard; Herz, Fabian*

*In: Energy procedia - Amsterdam [u.a.] : Elsevier , 2009, Bd. 120 (2017), S. 612-619*

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.egypro.2017.07.19>)

**Begutachteter Zeitschriftenartikel**

**Influence of particle size distribution on the limestone decomposition in single shaft kilns**

*Hallak, Bassem; Specht, Eckehard; Herz, Fabian; Gröpler, Robin; Warnecke, Gerald*

*In: Energy procedia - Amsterdam [u.a.] : Elsevier , 2009, Bd. 120 (2017), S. 604-611*

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.egypro.2017.07.19>)

**Begutachteter Zeitschriftenartikel**

**CFD Simulation of parallel flow mixing in a packed bed using porous media model and experiment validation**

*Mohammadpour, Kamyar; Woche, Hermann; Specht, Eckehard*

*In: Journal of chemical technology and metallurgy: JCTM - Sofia: University of Chemical Technology and Metallurgy, 2013, Bd. 52.2017, 3, S. 475-484*

›Publikationslink ([http://dl.uctm.edu/journal/node/j2017-3/7\\_Kamyar\\_475-484.p](http://dl.uctm.edu/journal/node/j2017-3/7_Kamyar_475-484.p))

**Begutachteter Zeitschriftenartikel**

**DEM study on the surface mixing and whole mixing of granular materials in rotary drums**

*Liu, Xiaoyan; Hu, Zhou; Wu, Weining; Zhan, Jiesi; Herz, Fabian; Specht, Eckehard*

*In: Powder technology - Amsterdam [u.a.] : Elsevier Science , 1967, Bd. 315 (2017), S. 438-444*

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.powtec.2017.04.03>)

**Begutachteter Zeitschriftenartikel**

**Influence of the nozzle shape on heat transfer uniformity for in-line array of impinging air jets**

*Attalla, Mohamed Attia Mahmoud; Maghrabie, Hussein M.; Qayyum, Abdul; Al-Hasnawi, Adnan G.; Specht, Eckehard*

*In: Applied thermal engineering : design, processes, equipment, economics - Amsterdam [u.a.] : Elsevier Science, Bd. 120.2017, S. 160-169*

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2017.03.13>)

**Begutachteter Zeitschriftenartikel**

**Thermophysical properties of lime as a function of origin (Part 4): Thermal conductivity**

*Sandaka, Gourisankar; Al-Karawi, Janan; Specht, Eckehard; Silva, Monica*

*In: Cement, lime, gypsum / Bundesverband der Deutschen Kalkindustrie ; Bundesverband der Gipsindustrie - Gütersloh: Bauverl. BV, 1996, Bd. 52.2017, 1, S. 36-41*

**Begutachteter Zeitschriftenartikel**

**Effect of inclination angle of a pair of air jets on heat transfer into the flat surface**

*Attalla, Mohamed Attia Mahmoud; Maghrabie, Hussein M.; Specht, Eckehard*

*In: Experimental thermal and fluid science : international journal of experimental heat transfer, thermodynamics and fluid mechanics : ETF science - New York, NY : Elsevier, Bd. 85.2017, S. 85-94*

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.expthermflusci.2017.02.02>)

**Begutachteter Zeitschriftenartikel**

**Different camera and light positions to facilitate image analysis processing in rotary drums studies**

*Karali, Mohamed A.; Specht, Eckehard; Herz, Fabian; Mellmann, Jochen*

*In: Powder technology - Amsterdam [u.a.] : Elsevier Science , 1967, Bd. 306 (2017), S. 55-60*

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.powtec.2016.10.01>)

**Begutachteter Zeitschriftenartikel**

**Thermal bed mixing in rotary drums for different operational parameters**

*Nafsun, Aainaa Izyan Binti; Herz, Fabian; Specht, Eckehard; Komossa, H.; Wirtz, S.; Scherer, Viktor*

*In: Chemical engineering science - Amsterdam [u.a.] : Elsevier Science , 1951, Bd. 160 (2017), S. 346-351*

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.ces.2016.11.00>)

**Dissertation**

## **Analyse und Optimierung von wassergekühlten Transportrollen in Vorwärmöfen von Bandverzinkungsanlagen**

*Rein, Carsten; Specht, Eckehard; Herz, Fabian*

*In: Magdeburg, 2017, XII, 108 Seiten, Seite XIII-XXVIII, Illustrationen [Literaturverzeichnis: Seite XIII-XVII]*

### **Dissertation**

#### **Modeling of solid reaction behavior in direct heated rotary kilns**

*Abdelwahab, Abdulkadir Ahmed Alnour A.; Specht, Eckehard; Herz, Fabian*

*In: Magdeburg, Dissertation Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Fakultät für Verfahrens- und Systemtechnik 2017, X, 133 Seiten, Illustrationen [Literaturverzeichnis: Seite 111-116]*

### **Buchbeitrag**

#### **Influence of water quality on rate of quenching of metals during continuous casting by pneumatic and hydraulic sprays**

*Alam, Umair; Specht, Eckehard*

*In: Materials Science & Technology Conference and Exhibition 2016 (MS & T'16) : Salt Lake City, Utah, 27 October 2016 / MS&T - Red Hook, NY : Curran Associates, Inc. , 2017, S. 735-744 [Kongress: Materials Science & Technology Conference and Exhibition, MS&T 2016, Salt Lake City, Utah, October 23-27, 2016]*

### **Begutachteter Zeitschriftenartikel**

#### **Comparison of image analysis methods to determine the optimum loading of flighted rotary drums**

*Karali, Mohamed A.; Herz, Fabian; Specht, Eckehard; Mallmann, Jochen*

*In: Powder technology - Amsterdam [u.a.] : Elsevier Science , 1967, Bd. 291 (2016), S. 147-153*

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.powtec.2015.11.05>)

### **Begutachteter Zeitschriftenartikel**

#### **Study of parameters influencing fluid flow and wall hot spots in rotary kilns using CFD**

*Elattar, Hassan F.; Specht, Eckehard; Fouda, Ali; Bin-Mahfouz, Abdullah S.*

*In: The Canadian journal of chemical engineering : CJChE - Ottawa, Ontario : Soc., Bd. 94.2016, 2, S. 351-367*

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1002/cjce.22399>)

### **Begutachteter Zeitschriftenartikel**

#### **A simplified model to calculate the power draw for material movement in industrial rotary kilns**

*Liu, Xiaoyan; Xu, Xuekui; Wu, Weining; Herz, Fabian; Specht, Eckehard*

*In: Powder technology - Amsterdam [u.a.] : Elsevier Science , 1967, Bd. 301 (2016), S. 1294-1298*

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.powtec.2016.08.00>)

### **Begutachteter Zeitschriftenartikel**

### **Thermophysical properties of lime as a function of origin (Part 3): Emissivity**

*Moldenhauer, Alexander; Bauer, Wolfgang; Specht, Eckehard; Herz, Fabian*

*In: ZKG international / Verein Deutscher Zementwerke ; Bundesverband der Deutschen Zementindustrie ; Bundesverband der Deutschen Kalkindustrie ; Bundesverband der Gips- und Gipsbauplattenindustrie - Walluf: Bauverl., Bd. 69 (2016), S. 58-62*

#### **Begutachteter Zeitschriftenartikel**

### **Simulation thermischer Prozesse in direkt beheizten Drehrohröfen, Teil 3: Prozessoptimierung**

*Herz, Fabian; Specht, Eckehard*

*In: Gaswärme international : Zeitschrift für gasbeheizte Thermoprozesse ; GWI ; Zeitschrift für das gesamte Gebiet der Gasverwendung und der gasbeheizten Industrieöfen ; Organ des Gaswärme-Instituts - GWI -, Essen, des Bereichs Feuerungstechnik des Engler-Bunte-Instituts der Universität Karlsruhe (TH), des Instituts für Industrieofenbau und Wärmetechnik im Hüttenwesen der Rhein.-Westf. Techn. Hochschule Aachen, des Instituts für Energieverfahrenstechnik des Lehrstuhls Hochtemperaturanlagen, des Institutes für Wärmetechnik und Thermodynamik der TU Bergakademie, Freiberg, und des Fachverbandes Thermoprozess- und Abfalltechnik im Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA) e.V., Frankfurt - Essen : Vulkan-Verl , 1967, Bd. 65 (2016), 6, S. 75-81*

#### **Begutachteter Zeitschriftenartikel**

### **Heat transfer experiments in a rotary drum for a variety of granular materials**

*Nafsun, Aainaa Izyan Binti; Herz, Fabian; Specht, Eckehard; Scherer, Viktor; Wirtz, Siegmund*

*In: Experimental heat transfer - London : Taylor & Francis , 1987, Bd. 29 (2016), Heft 4, S. 520-535*

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1080/08916152.2015.103618>)

#### **Begutachteter Zeitschriftenartikel**

### **Analytical Approach to Calculate the Heat Fluxes in the Atmosphere and to Quantify the Sensitivity of Earth Temperature due to CO<sub>2</sub> and H<sub>2</sub>O**

*Redemann, Tino; Specht, Eckehard*

*In: Journal of ecosystem & ecography - [S.I.] : OMICS Publishing Group, insges. 8 S., 2016*

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.4172/2157-7625.S5-01>)

#### **Begutachteter Zeitschriftenartikel**

### **Prediction of cross flow mixing in the structured packed bed through CFD simulation using (FBM and PMM) and validation with experiments**

*Al-Khalaf, Mohsan Rhida; Specht, Eckehard*

*In: Engineering applications of computational fluid mechanics - Hong Kong : CSE Dept., the H.K. PolyU, Bd. 11.2017, 1, S. 1-14*

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1080/19942060.2016.123675>)

#### **Begutachteter Zeitschriftenartikel**

### **Thermophysical properties of lime as a function of origin, Part 3: Emissivity**

*Moldenhauer, A.; Bauer, W.; Specht, Eckehard; Herz, Fabian*

*In: Cement, lime, gypsum - Gütersloh : Bauverl. BV , 1948, Bd. 69 (2016), 9, S. 58-62*

›Publikationsli

([http://www.zkg.de/en/artikel/zkg\\_Thermophysical\\_properties\\_of\\_lime\\_as\\_a\\_function\\_of\\_origin\\_Part\\_3\\_2649094.htr](http://www.zkg.de/en/artikel/zkg_Thermophysical_properties_of_lime_as_a_function_of_origin_Part_3_2649094.htr))

#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

### **Simplified mathematical model for calculating global warming through anthropogenic CO 2**

*Specht, Eckehard; Redemann, Tino; Lorenz, Nadine*

*In: International journal of thermal sciences : IJTS - Amsterdam [u.a.] : Elsevier Science, Bd. 102.2016, S. 1-8*

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijthermalsci.2015.10.03>)

#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

### **Simulation of limestone calcination in normal shaft kilns, Part 3: Influence of particle size distribution and type of limestone**

*Hallak, Bassem; Herz, Fabian; Specht, Eckehard; Gröpler, Robin; Warnecke, Gerald*

*In: Cement, lime, gypsum - Gütersloh : Bauverl. BV, Bd. 69.2016, 3, S. 64-68*

#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

### **CFD modeling using PDF approach for investigating the flame length in rotary kilns**

*Elattar, Hassan F.; Specht, Eckehard; Fouda, Ali; Bin-Mahfouz, Abdullah S.*

*In: Heat and mass transfer - Berlin : Springer, Bd. 52.2016, 12, S. 2635-2648*

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1007/s00231-016-1768->

#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

### **An experimental investigation on fluid flow and heat transfer of rough mini-channel with rectangular cross section**

*Attalla, Mohamed Attia Mahmoud; Maghrabie, Hussein M.; Specht, Eckehard*

*In: Experimental thermal and fluid science: international journal of experimental heat transfer, thermodynamics and fluid mechanics ; ETF science - New York, NY: Elsevier, 1988, Bd. 75.2016, S. 199-210*

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.expthermflusci.2016.01.01>)

#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

### **Experimental investigation of cross flow mixing in an unstructured packed bed**

*Al-Khalaf, Mohsan Rhida; Woche, Hermann; Specht, Eckehard*

*In: Journal of chemical technology and metallurgy - Sofia : University of Chemical Technology and Metallurgy, Bd. 51.2016, 6, S. 639-648*

#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

### **Simulation thermischer Prozesse in direkt beheizten Drehrohröfen, Teil 1: Modellentwicklung**

*Herz, Fabian; Specht, Eckehard*

*In: Gaswärme international : Zeitschrift für gasbeheizte Thermoprozesse ; GWI ; Zeitschrift für das gesamte Gebiet der Gasverwendung und der gasbeheizten Industrieöfen ; Organ des Gaswärme-Instituts - GWI -, Essen, des Bereichs Feuerungstechnik des Engler-Bunte-Instituts der Universität Karlsruhe (TH), des Instituts für Industrieofenbau und Wärmetechnik im Hüttenwesen der Rhein.-Westf. Techn. Hochschule Aachen, des Instituts für Energieverfahrenstechnik des Lehrstuhls Hochtemperaturanlagen, des Institutes für Wärmetechnik und Thermodynamik der TU Bergakademie, Freiberg, und des Fachverbandes Thermoprozess- und Abfalltechnik im Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA) e.V., Frankfurt - Essen : Vulkan-Verl , 1967, Bd. 65 (2016), 3, S. 37-45*

#### **Begutachteter Zeitschriftenartikel**

##### **Simulation thermischer Prozesse in direkt beheizten Drehrohröfen, Teil 2: Modellentwicklung**

*Herz, Fabian; Specht, Eckehard*

*In: Gaswärme international : Zeitschrift für gasbeheizte Thermoprozesse ; GWI ; Zeitschrift für das gesamte Gebiet der Gasverwendung und der gasbeheizten Industrieöfen ; Organ des Gaswärme-Instituts - GWI -, Essen, des Bereichs Feuerungstechnik des Engler-Bunte-Instituts der Universität Karlsruhe (TH), des Instituts für Industrieofenbau und Wärmetechnik im Hüttenwesen der Rhein.-Westf. Techn. Hochschule Aachen, des Instituts für Energieverfahrenstechnik des Lehrstuhls Hochtemperaturanlagen, des Institutes für Wärmetechnik und Thermodynamik der TU Bergakademie, Freiberg, und des Fachverbandes Thermoprozess- und Abfalltechnik im Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA) e.V., Frankfurt - Essen : Vulkan-Verl , 1967, Bd. 65 (2016), 4, S. 41-46*

#### **Artikel in Kongressband**

##### **CFD simulation and experimental validation of cross flow mixing in body center cubic packed bed and comparison with PMM**

*Al-Khalaf, Mohsan Rhida; Refaey, Hussein A.; Al-Durobi, N.; Specht, Eckehard*

*In: Twelfth International Congress of Fluid Dynamics, (ICFD 12) - ICFD , 2016 - 2016, Art. ICFD12-EG-5007, insgesamt 15 S. [Kongress: Twelfth International Congress of Fluid Dynamics, (ICFD 12), 19 - 20 December, 2016, Cairo, Egypt]*

#### **Aufsatz**

##### **Transverse flow at the flight surface in flighted rotary drum**

*Sunkara, Koteswara Rao; Herz, Fabian; Specht, Eckehard; Mellmann, Jochen*

*In: Powder technology - Amsterdam [u.a.] : Elsevier Science, Bd. 275 (2015), S. 161-171*

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.powtec.2015.01.05>)

#### **Aufsatz**

##### **Experimental analysis of a flighted rotary drum to assess the optimum loading**

*Karali, Mohamed A.; Sunkara, Koteswara Rao; Herz, Fabian; Specht, Eckehard*

*In: Chemical engineering science - Amsterdam [u.a.] : Elsevier Science, Bd. 138 (2015), S. 772-779*

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.ces.2015.09.00>)

#### **Aufsatz**

##### **Heat transfer in indirect heated rotary drums filled with monodisperse spheres: Comparison of**

## **experiments with DEM simulations**

*Komossa, Hendrik; Wirtz, Siegmund; Scherer, Viktor; Herz, Fabian; Specht, Eckehard*

*In: Powder technology - Amsterdam [u.a.] : Elsevier Science, Bd. 286 (2015), S. 722-731*

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.powtec.2015.07.02>)

### **Aufsatz**

#### **Influence of the motion behavior on the contact heat transfer between the covered wall and solid bed in rotary kilns**

*Herz, Fabian; Mitov, I.; Specht, Eckehard; Stanev, R.*

*In: Experimental heat transfer - London : Taylor & Francis, Bd. 28 (2015), S. 174-188*

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1080/08916152.2013.85428>)

### **Buchbeitrag**

#### **Influence of jet velocities and material properties in quenching of metal with array of jets**

*Zhao, Peng; Sabariman,.; Specht, Eckehard; Song, Xin Nan*

*In: Advanced materials research - Zug: Scitec Publ, 1994, Bd. 1090.2015, S. 63-68*

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMR.1090.6>)

### **Buchbeitrag**

#### **Ermittlung der Flammenlänge von gasförmigen Brennstoffen in Schachtöfen**

*Specht, Eckehard; Mohammadpour, Kamyar; Al-Khalaf, Mohammed Ridha*

*In: Verbrennung und Feuerung: 27. Deutscher Flammentag, Clausthal-Zellerfeld, 16. und 17. September 2015 / VDI, Energie und Umwelt: 27. Deutscher Flammentag, Clausthal-Zellerfeld, 16. und 17. September 2015 - Düsseldorf: VDI-Verl., 2015 . - 2015, S. 291-299 - (VDI-Berichte; 2267)*

### **Begutachteter Zeitschriftenartikel**

#### **Thermal behavior of kiln cars while traveling through a tunnel kiln**

*Zhang, Yu; Wang, Junfeng; Redemann, Tino; Specht, Eckehard*

*In: Advances in mechanical engineering - London: Sage Publishing, 2009, Bd. 7.2015, 5, insges. 8 S.*

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1177/168781401558846>)

### **Begutachteter Zeitschriftenartikel**

#### **Simulation of limestone calcination in normal shaft kilns - Part 1 - mathematical model**

*Hallak, Bassem; Herz, Fabian; Specht, Eckehard; Gröpler, Robin; Warnecke, Gerald*

*In: Cement, lime, gypsum - Gütersloh : Bauverl. BV , 1948 . - 2015, 9, S. 66-71*

› Publikationsli

([http://www.zkg.de/en/artikel/zkg\\_Simulation\\_of\\_limestone\\_calcination\\_in\\_normal\\_shaft\\_kilns\\_mathematical\\_2411554.htm](http://www.zkg.de/en/artikel/zkg_Simulation_of_limestone_calcination_in_normal_shaft_kilns_mathematical_2411554.htm))

### **Begutachteter Zeitschriftenartikel**

#### **Simulation of limestone calcination in normal shaft kilns - Part 2: influence of process parameters**

*Hallak, Bassem; Herz, Fabian; Specht, Eckehard; Gröpler, Robin; Warnecke, Gerald*

*In: Cement, lime, gypsum - Gütersloh : Bauverl. BV , 1948 . - 2015, 10, S. 46-50*

›Publikationsli

([http://www.zkg.de/en/artikel/zkg\\_Simulation\\_of\\_limestone\\_calcination\\_in\\_normal\\_shaft\\_kilns\\_Part\\_2\\_2426197.htm](http://www.zkg.de/en/artikel/zkg_Simulation_of_limestone_calcination_in_normal_shaft_kilns_Part_2_2426197.htm))

#### **Begutachteter Zeitschriftenartikel**

##### **Discharge characteristics in flighted rotary drums**

*Herz, Fabian; Sunkara, Koteswara Rao; Specht, Eckehard; Mellmann, J.*

*In: 8th International Conference on Conveying and Handling of Particulate Solids (CHOPS 2015) - Tel-Avi 2015*

#### **Begutachteter Zeitschriftenartikel**

##### **Analysis of the particle velocity in the solid bed of rotary drums**

*Komossa, Hendrik; Wirtz, Siegmund; Scherer, Viktor; Herz, Fabian; Specht, Eckehard*

*In: 8th International Conference on Conveying and Handling of Particulate Solids (CHOPS 2015) - Tel-Avi 2015*

#### **Begutachteter Zeitschriftenartikel**

##### **Simulation of the limestone calcination in normal shaft kilns**

*Herz, Fabian; Hallak, Bassem; Specht, Eckehard; Gröpler, Robin; Warnecke, Gerald*

*In: 10th European Conference on Industrial Furnaces and Boilers : INFUB ; Gaia (Porto), Hotel Holiday Inn Gaia, Portugal, 7 - 10 April 2015 - Gaia (Porto) , 2015, insges. 10 S.*

#### **Begutachteter Zeitschriftenartikel**

##### **Experimental investigation of thermal bed mixing in rotary drums**

*Nafsun, Aainaa; Herz, Fabian; Specht, Eckehard; Komossa, Hendrik; Wirtz, Siegmund*

*In: HEFAT2015 : 11th International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics Kruger National Park, South Africa, 20-23 July 2015 / International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics , 2015 - [Leonia, NJ] : EDAS , 2015 ; Meyer, J. P., S. 643-648*

#### **Begutachteter Zeitschriftenartikel**

##### **DEM investigation of transversal mixing and temperature evolution in rotary drums**

*Komossa, Hendrik; Wirtz, Siegmund; Scherer, Viktor; Herz, Fabian; Specht, Eckehard*

*In: HEFAT2015 : 11th International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics Kruger National Park, South Africa, 20-23 July 2015 / International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics , 2015 - [Leonia, NJ] : EDAS , 2015 ; Meyer, J. P., S. 743-748*

#### **Begutachteter Zeitschriftenartikel**

##### **Influence of fuel distribution and heat transfer on energy consumption in tunnel kilns**

*Refaey, Hassanein A.; Specht, Eckehard; Salem, M. R.*

*In: International Journal of Advances in Engineering & Technology - [S.l.], 2011, Bd. 8.2015, 3, S. 281-293*

›Publikationslink (<http://www.ijaet.org/media/5127-IJAET0827764-v8-iss3-281-293.pdf>)



#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

##### **Theoretical estimation of solidification length of continuously cast metals**

*Penumakala, Pavan Kumar; Nallathambi, Ashok Kumar; Specht, Eckehard; Urlau, Ulrich; Unifantowicz, Paulina*

*In: Applied thermal engineering - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, 1996, Bd. 84.2015, S. 286-291*

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2015.03.06>)

#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

##### **Experimental study of the combustion of lump coke and anthracite particles**

*Herz, Fabian; Hallak, Bassem; Specht, Eckehard*

*In: 10th European Conference on Industrial Furnaces and Boilers : INFUB ; Gaia (Porto), Hotel Holiday Inn Gaia, Portugal, 7 - 10 April 2015 - Gaia (Porto) , 2015, insges. 8 S.*

#### Dissertation

##### **Heat transfer analysis in metal quenching with sprays and jets**

*Sabariman,; Specht, Eckehard*

*In: Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2015: Barleben: docupoint, XI 151 S., Ill., graph. Darst., 21 cm*

#### Dissertation

##### **Analysis study of the axial transport and heat transfer of a flighted rotary drum operated at optimum loading**

*Karali, Mohamed Ahmed Mahmoud; Specht, Eckehard; Herz, Fabian*

*In: Magdeburg Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2015, XVIII, 125 S., Ill., graph. Darst.*

#### Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

##### **Simulation of limestone calcination in normal shaft kilns - mathematical model**

*Hallak, Bassem; Herz, Fabian; Specht, Eckehard; Gröpler, Robin; Warnecke, Gerald*

*In: ZKG international / Verein Deutscher Zementwerke ; Bundesverband der Deutschen Zementindustrie ; Bundesverband der Deutschen Kalkindustrie ; Bundesverband der Gips- und Gipsbauplattenindustrie - Walluf: Bauverl., 1995, Bd. 68.2015, 9, S. 66-71*

#### Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

##### **Einsatzgrenzen von Umwälzeinrichtungen und deren Einfluss auf das Temperatur- und Geschwindigkeitsprofil in Tunnelöfen**

*Redemann, Tino; Specht, Eckehard; Rimpel, Eckhard*

*In: Ziegelindustrie international: ZI / Hrsg.: Bundesverband der Deutschen Ziegelindustrie e.V., Bonn - Gütersloh: Bauverl., Bd. 68 (2015), 4, S. 35-41*

#### Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

##### **Abwärmenutzung von Industrieöfen zur Strom- und Kälteerzeugung**

*Specht, Eckehard; Sauerhering, Jörg; Schmidt, Jürgen*

*In:* Gaswärme international: Zeitschrift für gasbeheizte Thermoprozesse ; GWI ; Zeitschrift für das gesamt Gebiet der Gasverwendung und der gasbeheizten Industrieöfen ; Organ des Gaswärme-Instituts - GWI -, Essen, des Bereichs Feuerungstechnik des Engler-Bunte-Instituts der Universität Karlsruhe (TH), des Instituts für Industrieofenbau und Wärmetechnik im Hüttenwesen der Rhein.-Westf. Techn. Hochschule Aachen, des Instituts für Energieverfahrenstechnik des Lehrstuhls Hochtemperaturanlagen, des Institutes für Wärmetechnik und Thermodynamik der TU Bergakademie, Freiberg, und des Fachverbandes Thermoprozess- und Abfalltechnik im Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA) e.V., Frankfurt - Essen: Vulkan-Verl., 1967, Bd. 64.2015, 4, S. 49-55

#### **Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel**

##### **Using waste heat for electricity generation and cooling**

*Specht, Eckehard; Sauerhering, Jörg; Schmidt, Jürgen*

*In:* Heat processing: international magazine for industrial furnaces, heat treatment & equipment - Essen: Vulkan-Verl., 2003 . - 2015, 3, S. 113-119

#### **Buchbeitrag**

##### **Schacht-, Kupol- und Hochöfen**

*Specht, Eckehard; Becker, Friedherz H.*

*In:* Dubbel - Taschenbuch für den Maschinenbau: Taschenbuch für den Maschinenbau - Berlin [u.a.]: Springer Vieweg, 2014 . - 2014, S. 700-704, 24., aktualisierte Aufl.

›[Publikationslink \(http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-38891-0\\_6\)](http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-38891-0_6)

#### **Buchbeitrag**

##### **Öfen für geformtes Gut**

*Specht, Eckehard; Becker, Friedherz H.*

*In:* Dubbel - Taschenbuch für den Maschinenbau: Taschenbuch für den Maschinenbau - Berlin [u.a.]: Springer Vieweg, 2014 . - 2014, S. 705-726, 24., aktualisierte Aufl.

›[Publikationslink \(http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-38891-0\\_6\)](http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-38891-0_6)

#### **Buchbeitrag**

##### **Feuerfestmaterialien**

*Specht, Eckehard; Becker, Friedherz H.*

*In:* Dubbel - Taschenbuch für den Maschinenbau: Taschenbuch für den Maschinenbau - Berlin [u.a.]: Springer Vieweg, 2014 . - 2014, S. 727-729, 24., aktualisierte Aufl.

›[Publikationslink \(http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-38891-0\\_6\)](http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-38891-0_6)

#### **Buchbeitrag**

##### **Analysis of heat penetration into the solid bed of rotary drums**

*Nafsun, Aainaa Izyan Biuti; Herz, Fabian; Specht, Eckehard*

*In:* HEFAT2014 - [Leonia, NJ]: EDAS, 2014; International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics (10.:2014) . - 2014, S. 2136-2140Kongress: HEFAT 10 (Orlando, Florida :

2014.07.14-16)[Beitrag auf USB-Stick]

#### Buchbeitrag

### **Intensivkühlung heißer Metalle mit Flüssigkeiten**

*Specht, Eckehard*

*In:* Dubbel - Taschenbuch für den Maschinenbau: Taschenbuch für den Maschinenbau - Berlin [u.a.]: Springer Vieweg, 2014 . - 2014, S. 757-769, 24., aktualisierte Aufl.

›[Publikationslink \(http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-38891-0\\_7\)](http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-38891-0_7)

#### Buchbeitrag

### **The contact heat transfer in rotary kilns and the effect of material properties**

*Nafsun, Aainaa Izyan Biuti; Herz, Fabian; Specht, Eckehard; Scherer, Viktor; Wirtz, Siegmar*

*In:* HEFAT2014 - [Leonia, NJ]: EDAS, 2014; International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics (10.:2014) . - 2014, S. 2112-2118Kongress: HEFAT 10 (Orlando, Florida : 2014.07.14-16)[Beitrag auf USB-Stick]

#### Buchbeitrag

### **Konstruktionselemente von Apparaten und Rohrleitungen**

*Specht, Eckehard*

*In:* Dubbel - Taschenbuch für den Maschinenbau: Taschenbuch für den Maschinenbau - Berlin [u.a.]: Springer Vieweg, 2014 . - 2014, S. 737-756, 24., aktualisierte Aufl.

›[Publikationslink \(http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-38891-0\\_7\)](http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-38891-0_7)

#### Buchbeitrag

### **Wärmeübertrager**

*Möhl, Lothar; Specht, Eckehard*

*In:* Dubbel - Taschenbuch für den Maschinenbau - Berlin [u.a.]: Springer Vieweg, 2014 . - 2014, S. 730-736, 24., aktualisierte Aufl.

›[Publikationslink \(http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-38891-0\\_6\)](http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-38891-0_6)

#### Buchbeitrag

### **Vereinfachtes eindimensionales Modell zur Berechnung der Erwärmung der Atmosphäre durch anthropogene CO<sub>2</sub>-Emissionen**

*Specht, Eckehard; Redemann, Tino*

*In:* Kraftwerkstechnik 2014: Strategien, Anlagentechnik und Betrieb ; [Beiträge des 46. Kraftwerkstechnischen Kolloquiums am 14. und 15. Oktober 2014 in Dresden] / [Redaktion und Lektorat: Michael Beckmann ...]: Strategien, Anlagentechnik und Betrieb ; [Beiträge des 46. Kraftwerkstechnischen Kolloquiums am 14. und 15. Oktober 2014 in Dresden] - Freiberg: SAXONIA, Standortentwicklungs- und -verwaltungsgesellschaft, 2014; Beckmann, Michael . - 2014, S. 89-100Kongress: Kraftwerkstechnisches Kolloquium 46 (Dresden : 2014.10.14-15)

#### Buchbeitrag

### **Industrieöfen**

*Specht, Eckehard; Becker, Friedherz H.*

*In:* Dubbel - Taschenbuch für den Maschinenbau: Taschenbuch für den Maschinenbau - Berlin [u.a.]: Springer Vieweg, 2014 . - 2014, S. 684-689, 24., aktualisierte Aufl.

›Publikationslink ([http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-38891-0\\_6](http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-38891-0_6))

#### **Buchbeitrag**

##### **Drehrohröfen**

*Specht, Eckehard; Becker, Friedherz H.*

*In:* Dubbel - Taschenbuch für den Maschinenbau: Taschenbuch für den Maschinenbau - Berlin [u.a.]: Springer Vieweg, 2014 . - 2014, S. 690-699, 24., aktualisierte Aufl.

›Publikationslink ([http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-38891-0\\_6](http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-38891-0_6))

#### **Begutachteter Zeitschriftenartikel**

##### **Berechnung der Systemantworten von Drehrohren mit der Diskreten Elemente Methode als Basis für Modellansätze der instationären Prozesssimulation im Kontext der Biomasseaufbereitung**

*Komossa, Hendrik; Höhner, D.; Wirtz, Siegmund; Scherer, Viktor; Specht, Eckehard; Herz, Fabian*

*In:* Beiträge zur DGMK-Fachbereichstagung "Konversion von Biomassen" : 12. - 14. Mai 2014 in Rotenburg a.d. Fulda ; [(Autorenmanuskripte)] / DGMK-Fachbereichstagung Konversion von Biomassen , 2014 , Als Ms. gedruckt - Hamburg. : Dt. Wiss. Ges. für Erdöl, Erdgas und Kohle , 2014, S. 171-178 Kongress: DGM Fachbereichstagung Konversion von Biomassen Rotenburg a.d. Fulda 2014.05.12-14

#### **Begutachteter Zeitschriftenartikel**

##### **Heat transfer in spray quenching of hot metals**

*Specht, Eckehard; Sabariman,*

*In:* Heat processing: international magazine for industrial furnaces, heat treatment & equipment - Essen: Vulkan-Verl., 2003 . - 2014, 4, S. 63-69

#### **Begutachteter Zeitschriftenartikel**

##### **Geometrical characteristics of the solid bed in a rotary kiln**

*Stanev, Rayko; Mitov, Iliyan; Specht, Eckehard; Herz, Fabian*

*In:* Journal of chemical technology and metallurgy - Sofia: University of Chemical Technology and Metallurgy, 2013, Bd. 49.2014, 1, S. 82-89

#### **Begutachteter Zeitschriftenartikel**

##### **CFD simulation of confined non-premixed jet flames in rotary kilns for gaseous fuels**

*Elattar, H. F.; Stanev, Rayko; Specht, Eckehard; Fouda, A.*

*In:* Computers & fluids - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, 1973, Bd. 102.2014, S. 62-73

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.compfluid.2014.05.03>)

#### **Begutachteter Zeitschriftenartikel**

##### **Modeling for prediction of porcelain products temperature profiles in a tunnel kiln**

*Yu, Liang Yu; Redemann, Tino; Specht, Eckehard*

In: Applied mechanics and materials: AMM - [S.I.]: Scientific.Net, 2004, Bd. 968.2014, S. 151-155

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMR.968.15>)

#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

##### **Einfluss der Wasserqualität auf den Wärmeübergang bei der Kühlung heißer Metalle**

*Specht, Eckehard; Sabariman,*

In: Gaswärme international: Zeitschrift für gasbeheizte Thermoprozesse ; GWI ; Zeitschrift für das gesamt Gebiet der Gasverwendung und der gasbeheizten Industrieöfen ; Organ des Gaswärme-Instituts - GWI -, Essen, des Bereichs Feuerungstechnik des Engler-Bunte-Instituts der Universität Karlsruhe (TH), des Instituts für Industrieofenbau und Wärmetechnik im Hüttenwesen der Rhein.-Westf. Techn. Hochschule Aachen, des Instituts für Energieverfahrenstechnik des Lehrstuhls Hochtemperaturanlagen, des Institutes für Wärmetechnik und Thermodynamik der TU Bergakademie, Freiberg, und des Fachverbandes Thermoprocess- und Abfalltechnik im Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA) e.V., Frankfurt - Essen: Vulkan-Verl., 1967 . - 2014, 5, S. 77-82

#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

##### **Influence of salt mixture on the heat transfer during spray cooling of hot metals**

*Abdulahman, Khalid H. M.; Sabariman,; Specht, Eckehard*

In: International journal of heat and mass transfer - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, 1960, Bd. 78.2014, S. 76-82

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2014.06.07>)

#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

##### **Transversal bed motion in rotating drums using spherical particles - comparison of experiments with DEM simulations**

*Komossa, Hendrik; Wirtz, Siegmund; Scherer, Viktor; Herz, Fabian; Specht, Eckehard*

In: Powder technology - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, 1967, Bd. 264.2014, S. 96-104

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.powtec.2014.05.02>)

#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

##### **Experimental study on heat transfer of pressurized spray cooling on the heated plate by using 45° full cone nozzles**

*Jiang, Peng; Wang, Qian; Sabariman,; Specht, Eckehard*

In: Applied mechanics and materials - [S.I.]: Scientific.Net, 2004, Bd. 535.2014, S. 32-36

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.535.3>)

#### Begutachteter Zeitschriftenartikel

##### **Comparative life cycle assessment of various pipe materials**

*Herz, Fabian; Specht, Eckehard*

In: BFT international: concrete plant + precast technology ; Betonwerk + Fertigteile-Technik - Gütersloh: Bauverl., 2006 . - 2014, 5, S. 48-54

#### Lehrbuch

##### **Wärme- und Stoffübertragung in der Thermoprozesstechnik - Grundlagen, Berechnungen, Prozess**

*Specht, Ekehard*

*In: Essen, Ruhr: Vulkan-Verl., 2014, XV, 550 S., zahlr. Ill., graph. Darst. - (Edition gwi-ewi)*

**Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel**

**Energy consumption and CO<sub>2</sub> content in the flue gas of normal shaft kilns. Part 2: Influence of the limestone quality and the process parameters**

*Hallak, Bassem; Herz, Fabian; Specht, Ekehard; Kehse, Georg*

*In: ZKG international / Verein Deutscher Zementwerke ; Bundesverband der Deutschen Zementindustrie ; Bundesverband der Deutschen Kalkindustrie ; Bundesverband der Gips- und Gipsbauplattenindustrie - Walluf: Bauverl., 1995 . - 2014, 12, S. 38-41*

**Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel**

**Energy consumption and CO<sub>2</sub> content in the flue gas of normal shaft kilns. Part 1: Influence of the air excess number**

*Hallak, Bassem; Herz, Fabian; Specht, Ekehard; Kehse, Georg*

*In: ZKG international / Verein Deutscher Zementwerke ; Bundesverband der Deutschen Zementindustrie ; Bundesverband der Deutschen Kalkindustrie ; Bundesverband der Gips- und Gipsbauplattenindustrie - Walluf: Bauverl., 1995 . - 2014, 11, S. 60-66*

**Buchbeitrag**

**Review of hot tearing studies in Al alloys during direct chill casting**

*Nallathambi, Ashok; Penumakala, Pavan Kumar; Specht, Ekehard*

*In: Symposium: International Symposium on Liquid Metal Processing and Casting 2013, LMPC 2013, Austin, Tex., 22.-25.09.2013, Proceedings of the 2013 International Symposium on Liquid Metal Processing & Casting, LMPC 2013 - Hoboken, NJ: John Wiley & Sons Inc; Krane, Matthew J. M. . - 2013, S. 277-281*

**Buchbeitrag**

**Nachhaltigkeit von Beton- und Stahlbetonrohren - ökobilanzieller Werkstoffvergleich**

*Herz, Fabian; Specht, Ekehard*

*In: Rohrleitungen - im Zeichen des Klimawandels: 27. Oldenburger Rohrleitungsforum 2013 ; [Tagungsband] / IRO: 27. Oldenburger Rohrleitungsforum 2013 ; [Tagungsband] - Essen: Vulkan-Verl., 2013 . - 2013, S. 194-203 - (Schriftenreihe aus dem Institut für Rohrleitungsbau Oldenburg; 38)Kongress: Oldenburger Rohrleitungsforum 27 (Oldenburg : 2013.02.07-08)*

**Buchbeitrag**

**The simulation of the quartz sand calcination in rotary kilns**

*Herz, Fabian; Specht, Ekehard; Stanev, Rayko*

*In: Proceedings of the XV Balkan Mineral Processing Congress ; Vol. 2 - Sofia: Publ. House "St. Ivan Rilski", 2013; Vol. 2 . - 2013, S. 673-678*

**Begutachteter Zeitschriftenartikel**

**Experimental analysis of the contact heat transfer in rotary kilns**

*Herz, Fabian; Nafsun, Aainaa Izyan; Specht, Eckehard; Scherer, Viktor; Stanev, Rayko*

*In: 8th World Conference on Experimental Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics : ExHFT : June 16-20, 2013, Lisbon, Portugal ; book of abstract - Lisbon , 2013 - 2013, Art. P 236, S. 48 Kongress: ExHFT 8 Lisbon, Portugal 2013.06.16-20*

#### **Begutachteter Zeitschriftenartikel**

##### **Modeling the discharge characteristics of rectangular flights in a flighted rotary drum**

*Sunkara, Koteswara Rao; Herz, Fabian; Specht, Eckehard; Mellmann, Jochen; Erpelding, Richard*

*In: Powder technology - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, 1967, Bd. 234.2013, S. 107-116*

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.powtec.2012.09.00>)

#### **Begutachteter Zeitschriftenartikel**

##### **Sustainability of concrete and reinforced concrete pipes - a comparison of the life cycles of various materials**

*Specht, Eckehard*

*In: Betonwerk + Fertigteil-Technik: BFT ; Fachzeitschr. für Beton- u. Stahlbetonfertigteile, Betonwaren u. offizielles Organ d. Bundesverbandes Deutsche Beton- und Fertigteilindustrie - Gütersloh: Bauverl. BV, 1972, Bd. 79.2013, 3, S. 183-185*

#### **Begutachteter Zeitschriftenartikel**

##### **Influence of flight design on the particle distribution of a flighted rotating drum**

*Sunkara, Koteswara Rao; Herz, Fabian; Specht, Eckehard; Mellmann, Jochen*

*In: Chemical engineering science - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, 1951, Bd. 90.2013, S. 101-109*

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.ces.2012.12.03>)

#### **Artikel in Kongressband**

##### **Flow field visualization to simulate the burning of sanitaryware in tunnel kilns**

*Refaey, Hassanein A.; Specht, Eckehard*

*In: Eleventh International Congress of Fluid Dynamics, (ICFD 11) - ICFD, 2013, 2013, Art. ICFD11-EG-4008, insgesamt 13 S.*

› Publikationslink (<http://www.icfd11.org/ICFD11/ICFD11-EG-4008.p>)

#### **Artikel in Kongressband**

##### **Sustainability of concrete and reinforced concrete pipes - ökobilanzieller Vergleich verschiedener Werkstoffe**

*Specht, Eckehard*

*In: Proceedings, 57. BetonTage: concrete solutions ; 05. - 07. Februar 2013, Neu Ulm - [Gütersloh]: Bauverl., 2013 . - 2013, S. 183-185 - (BFT international; 79.2013,2)Kongress: BetonTage 57 (Neu-Ulm : 2013.02.05-07)[Intermediärsprache: Deutsch]*

#### **Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel**

##### **Vergleich mit anderen Werkstoffen am Beispiel von Abwasserrohren**

*Herz, Fabian; Specht, Eckehard*

*In: Betonwerk international: BWI ; die moderne Fachzeitschrift für die Betonindustrie - Köln: ad-media-Ver 1998 . - 2013, 2, S. 208-213*

#### **Buchbeitrag**

##### **Modeling solidification microstructure of steel in twin-belt caster**

*Penumakala, Pavan Kumar; Nallathambi, Ashok; Specht, Eckehard*

*In: AIST Steel Properties & Applications Conference proceedings: combined with MS&T'12, Materials Science and Technology 2012 Conference & Exhibition ; 7 - 11 October 2012, Pittsburgh, Pennsylvania, USA / AIST, Association for Iron & Steel Technology. Participating societies: ACerS (the American Ceramic Society); ...: combined with MS&T'12, Materials Science and Technology 2012 Conference & Exhibition ; 7 - 11 October 2012, Pittsburgh, Pennsylvania, USA - Warrendale, Pa.: Association for Iron & Steel Technology, 2012 . - 2012, insges. 8 S.Kongress: AIST Steel Properties & Applications Conference combined MS&T, Materials Science and Technology Conference (Pittsburgh, Pa. : 2012.10.07-11)*

#### **Buchbeitrag**

##### **Theoretical and experimental analysis of the optimal surface area of the cascading particles in a flighted rotating drum**

*Sunkara, Koteswara Rao; Mellmann, Jochen; Herz, Fabian; Specht, Eckehard*

*In: Proceedings of the 5th Asian Particle Technology Symposium (APT 2012), 2 - 5 July 2012, National University of Singapore - Singapore, S. 562-574Kongress: APT 5 (Singapore : 2012.07.02-05)*

›Publikationslink ([http://dx.doi.org/10.3850/978-981-07-2518-1\\_05](http://dx.doi.org/10.3850/978-981-07-2518-1_05))

#### **Begutachteter Zeitschriftenartikel**

##### **Measurement and simulation of lime calcination in normal shaft kiln**

*Hai Do, Duc; Specht, Eckehard*

*In: Materials Performance and Characterization - West Conshohocken, Pa: ASTM International, 2012, Vol 1, 2012, 1, paper ID MPC104351, insgesamt 14 S.*

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1520/MPC104351>)

#### **Begutachteter Zeitschriftenartikel**

##### **Actuating variables for the tensile strength of drying brick green bodies**

*Hofmann, Ingo; Tretau, Anne; Specht, Eckehard*

*In: Zi annual: annual for the brick and tile, structural ceramics and clay pipe industries - Gütersloh: Bauver 1987 . - 2012, S. 74-88[Intermediärsprache: Deutsch]*

#### **Begutachteter Zeitschriftenartikel**

##### **Mechanical behavior of mushy zone in DC casting using a viscoplastic material model**

*Pavan Kumar, P.; Nallathambi, Ashok; Specht, Eckehard; Bertram, Albrecht*

*In: Technische Mechanik - wissenschaftliche Zeitschrift für Grundlagen und Anwendungen der technische Mechanik: wissenschaftliche Zeitschrift für Grundlagen und Anwendungen der technischen Mechanik -*



Magdeburg: Magdeburger Verein für Technische Mechanik - wissenschaftliche Zeitschrift für Grundlagen und Anwendungen der technischen Mechanik e.V., 1980, Bd. 32.2012, 2, S. 342-357

**Begutachteter Zeitschriftenartikel**

**Experimental study of the contact heat transfer coefficient between the covered wall and solid bed in rotary drums**

*Herz, Fabian; Mitov, Iliyan; Specht, Eckehard; Stanev, Rayko*

*In: Chemical engineering science - Amsterdam [u.a.] : Elsevier Science , 1951, Bd. 82 (2012), S. 312-318*

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.ces.2012.07.04>)

**Begutachteter Zeitschriftenartikel**

**Influence of operational parameters and material properties on the contact heat transfer in rotary kilns**

*Herz, Fabian; Mitov, Iliyan; Specht, Eckehard; Stanev, Rayko*

*In: International journal of heat and mass transfer - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, 1960, Bd. 55.2012, 25/26, 7941-7948*

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2012.08.02>)

**Begutachteter Zeitschriftenartikel**

**Comparison of simulated and mesured temperature profiles in PFR and RCE kilns**

*Hai Do, Duc; Specht, Eckehard; Kehse, Georg; Schmidt, Olaf; Frank, Steffen*

*In: ZKG international / Verein Deutscher Zementwerke ; Bundesverband der Deutschen Zementindustrie ; Bundesverband der Deutschen Kalkindustrie ; Bundesverband der Gips- und Gipsbauplattenindustrie - Walluf: Bauverl., 1995 . - 2012, 7, S. 64-72*

**Begutachteter Zeitschriftenartikel**

**Simulation of lime calcination in PFR kilns - influence of source and size of limestone**

*Hai Do, Duc; Specht, Eckehard; Kehse, Georg; Christiansen, Tommy Lyk*

*In: ZKG international / Verein Deutscher Zementwerke ; Bundesverband der Deutschen Zementindustrie ; Bundesverband der Deutschen Kalkindustrie ; Bundesverband der Gips- und Gipsbauplattenindustrie - Walluf: Bauverl., 1995 . - 2012, 4, S. 56-65*

**Begutachteter Zeitschriftenartikel**

**Wärmeprotektion bei Notfallpatienten - Stellenwert der Rettungsdecke**

*Sefrin, P.; Specht, Eckehard; Wüst, W.; Shutova, N.; Hotmann, M.*

*In: Der Notarzt - Stuttgart: Thieme, 1999, Bd. 28.2012, 4, S. 162-164*

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1055/s-0032-130515>)

**Begutachteter Zeitschriftenartikel**

**The solid-solid-recuperator tunnel kiln for energyefficient firing of clay facing bricks and roof tiles**

*Meng, P.; Specht, Eckehard; Tretau, Anne; Rimpel, E.*

*In: Zi annual: annual for the brick and tile, structural ceramics and clay pipe industries - Gütersloh: Bauver*

1987 . - 2012, S. 89-100[Intermediärsprache: Deutsch]

#### Dissertation

##### **Process simulation of lime calcination in mixed feed shaft kilns**

*El-Fakharany, Magda Kotb Moursy; Specht, Eckehard*

*In: Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2012, XIII, 124 S., Ill., graph. Darst., 30 cm*

#### Dissertation

##### **Entwicklung eines mathematischen Modells zur Simulation thermischer Prozesse in Drehrohröfen**

*Herz, Fabian; Specht, Eckehard*

*In: Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2012: Barleben: Docupoint-Verl., XVI, 231 S., Ill., graph. Darst., 21 cm - (Docupoint Wissenschaft), 978-3-86912-075-1[Mit dt. u. engl. Zsfassung]*

#### Dissertation

##### **Simulation of lime calcination in normal shaft an parallel flow regenerative kilns**

*Do, Duc Hai; Specht, Eckehard*

*In: Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2012, IX, 117 S., graph. Darst.*

#### Dissertation

##### **Influence of water quality and kind of metal in the secondary cooling zone of casting process**

*Abdalahman, Khalid Haroun Mohamed; Specht, Eckehard*

*In: Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2012, XIII, 157 S., Ill., graph. Darst.*

#### Dissertation

##### **Vereinfachtes eindimensionales Modell zur Simulation der Erderwärmung durch anthropogenes Kohlenstoffdioxid**

*Lorenz, Nadine; Krause, Ulrich; Specht, Eckehard*

*In: Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2012, XVI, 130, S., graph. Darst.*

#### Artikel in Kongressband

##### **Numerical study of heat transfer and solidification in twin-belt caster**

*Penumakala, Pavan Kumar; Nallathambi, Ashok; Specht, Eckehard*

*In: 2012 NHT: numerical heat transfer 2012 international conference ; conference proceedings / ed. by Andrzej J. Nowak ...: numerical heat transfer 2012 international conference ; conference proceedings - ECCOMAS, 2012 . - 2012, insges. 9 S.Kongress: NHT (Gliwice-Wrocław : 2012.09.04-06)*

#### Artikel in Kongressband

##### **Modeling and experiments of lime calcination**

*Sandaka, Gourisankar; Specht, Eckehard*

*In: 2012 NHT: numerical heat transfer 2012 international conference ; conference proceedings / ed. by Andrzej J. Nowak ...: numerical heat transfer 2012 international conference ; conference proceedings -*

ECCOMAS, 2012; Nowak, Andrzej J. . - 2012, S. 567-573 Kongress: NHT (Gliwice-Wrocław : 2012.09.04-06)

#### Artikel in Kongressband

##### **Influence of flight cascading rate on the particle distribution in a flighted rotary drum**

*Sunkara, Koteswara Rao; Herz, Florian; Mellmann, J.; Specht, Eckehard*

*In: XXVI International Mineral Processing Congress - IMPC 2012: New Delhi, India, September 24 - 28, 2012 ; 60 years of IMPC / Institute of Minerals & Materials Technology (IMMT): New Delhi, India, September 24 - 28, 2012 ; 60 years of IMPC - New Dehli, 2012, 2012, Paper reference number 949, insgesamt 26 S. Kongress: IMPC 2012 16 (New Dehli, India : 2012.09.24-28)*

#### Originalartikel in begutachteter nationaler Zeitschrift

##### **Vereinfachtes Modell zur Berechnung der Gasstrahlung in der Atmosphäre**

*Lorenz, Nadine; Specht, Eckehard*

*In: Gaswärme international: Zeitschrift für gasbeheizte Thermoprozesse ; GWI ; Zeitschrift für das gesamt Gebiet der Gasverwendung und der gasbeheizten Industrieöfen ; Organ des Gaswärme-Instituts - GWI -, Essen, des Bereichs Feuerungstechnik des Engler-Bunte-Instituts der Universität Karlsruhe (TH), des Instituts für Industrieofenbau und Wärmetechnik im Hüttenwesen der Rhein.-Westf. Techn. Hochschule Aachen, des Instituts für Energieverfahrenstechnik des Lehrstuhls Hochtemperaturanlagen, des Institutes für Wärmetechnik und Thermodynamik der TU Bergakademie, Freiberg, und des Fachverbandes Thermoprocess- und Abfalltechnik im Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA) e.V., Frankfurt - Essen: Vulkan-Verl., 1967 . - 2012, 3, S. 46-52*

#### Originalartikel in begutachteter zeitschriftenartiger Reihe

##### **The solid-solid-recuperator tunnel kiln for energyefficient firing of clay facing bricks and roof tiles**

*Meng, P.; Specht, Eckehard; Tretau, A.; Rimpel, E.*

*In: Zi annual: annual for the brick and tile, structural ceramics and clay pipe industries - Gütersloh: Bauver 1987 . - 2012, S. 89-100 [Intermediärsprache: Deutsch]*

#### Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

##### **Vergleich der kumulativen spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen von Steinzeug mit anderen Werkstoffen am Beispiel der Herstellung von Abwasserrohren**

*Lorenz, Nadine; Specht, Eckehard*

*In: Keramische Zeitschrift - Wiesbaden: Springer Vieweg, Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, 1948 2012, 1, S. 40-44*

#### Buchbeitrag

##### **Finite element analysis of reaction front tracking in lime calcination**

*Sunkara, Koteswara Rao; Nallathambi, Ashok; Specht, Eckehard*

*In: ASME/JSME 8th Thermal Engineering Joint Conference (AJTEC 2011) - New York, NY: ASME, AJTEC2011-44572, T10130-T10130-6*

**Begutachteter Zeitschriftenartikel**

**Thermophysical properties of sintered steels - effect of porosity**

*Gonzalez, Mónica Silva; Schmidt, Jürgen; Specht, Eckehard*

*In: International journal of powder metallurgy - Princeton, NJ, Bd. 47 (2011), S. 31-41*

**Originalartikel in begutachteter internationaler Zeitschrift**

**Thermomechanical analysis of direct chill casting using finite element method**

*Nallathambi, Ashok Kumar; Tyagi, Mohit; Specht, Eckehard; Bertram, Albrecht*

*In: Transactions of the Indian Institute of Metals/ Indian Institute of Metals - New Delhi: Springer, Bd. 64 (2011), 1/2, S. 13-19*

**Originalartikel in begutachteter internationaler Zeitschrift**

**The solid-solid recuperator tunnel kiln as a future concept for energy-reduced firing of ceramic products**

*Specht, Eckehard; Meng, P.; Tretau, A.; Rimpel, E.*

*In: Interceram - Wiesbaden: Springer Fachmedien, Bd. 60 (2011), 2, S. 125-129*

›Publikationslink ([http://www.interceram-review.info/index.cfm?objekt=INTERC&jahr=2011&ausgabe=2&rubrik\\_en=Building%20Materials&lang=EN&artikel\\_id=215418&navi=](http://www.interceram-review.info/index.cfm?objekt=INTERC&jahr=2011&ausgabe=2&rubrik_en=Building%20Materials&lang=EN&artikel_id=215418&navi=)

**Originalartikel in begutachteter internationaler Zeitschrift**

**Experimental investigation of the axial discharging velocity of particles from rotary kilns**

*Shi, Yi-Chun; Specht, Eckehard; Herz, Fabian; Knabbe, Joern; Sprinz, Uwe*

*In: Granular matter - Berlin: Springer, Bd. 13 (2011), 4, S. 465-473*

›Publikationslink ([http://dx.doi.org/10.1007/s10035-011-0258-](http://dx.doi.org/10.1007/s10035-011-0258-0)

**Originalartikel in begutachteter internationaler Zeitschrift**

**Simulation of lime calcination in PFR kiln - influence of energy input and lime throughput**

*Hai Do, Duc; Specht, Eckehard; Kehse, Georg; Ferri, Vincenzo; Christiansen, Tommy Lyk; Bresciani, Pierangelo*

*In: Cement, lime, gypsum / Bundesverband der Deutschen Kalkindustrie ; Bundesverband der Gipsindustrie - Gütersloh: Bauverl. BV, Bd. 64 (2011), 12, S. 52-64*

**Originalartikel in begutachteter nationaler Zeitschrift**

**Der Gegenlauf-Tunnelofen als zukünftiges Konzept zum energiearmen Brennen keramischer Produkte**

*Specht, Eckehard; Meng, P.; Tretau, A.; Rimpel, E.*

*In: Keramische Zeitschrift - Wiesbaden: Springer Vieweg, Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, Bd. 6 (2011), 2, S. 98-102*

**Originalartikel in begutachteter nationaler Zeitschrift**

**The solid-solid recuperator - Tunnelofen mit Zwangskonvektion zur Erhöhung der Energieeffizienz**

*Specht, Eckehard; Meng, P.; Tretau, A.; Rimpel, E.*

*In: Ziegelindustrie international: ZI / Hrsg.: Bundesverband der Deutschen Ziegelindustrie e.V., Bonn - Gütersloh: Bauverl., Bd. 64 (2011), 1/2, S. 10-22*

›Publikationslink ([http://www.zi-online.info/de/artikel/zi\\_2011-1-2\\_Solid-Sol-Rekuperator\\_Tunnelofen\\_mit\\_Zwangs\\_konvektion\\_zur\\_Erhoehung\\_der\\_1070188.htm](http://www.zi-online.info/de/artikel/zi_2011-1-2_Solid-Sol-Rekuperator_Tunnelofen_mit_Zwangs_konvektion_zur_Erhoehung_der_1070188.htm))

#### **Originalartikel in begutachteter zeitschriftenartiger Reihe**

##### **Determination of reaction coefficient, thermal conductivity and pore diffusivity in decomposition of limestone of different origin**

*Hai Do, Duc; Specht, Eckehard*

*In: World Congress on Engineering and Computer Science, WCECS 2011, San Francisco, USA, 19 - 21 October, 2011 ; Vol. 2:International Conference on Computational Biology 2011 (ICCB), International Conference on Chemical Engineering 2011 (ICCE), International Conference on Circuits and Systems 2011 (ICCS), International Conference on Communications Systems and Technologies 2011 (ICCST), International Conference in Modeling Health Advances 2011 (ICMHA), International Conference on Modeling, Simulation and Control 2011 (ICMSC), International Conference on Systems Engineering and Applications 2011 (ICSEEM) - Hong Kong: IAENG, International Association of Engineers, 2011; Ao, S. I. 2011, S. 617-622 - (Lecture notes in engineering and computer science; 2194)Kongress: WCECS (San Francisco, Calif. : 2011.10.19-21)*

#### **Originalartikel in begutachteter zeitschriftenartiger Reihe**

##### **Thermal fluctuations and heat transfer measurements in a externally heated rotary cylinder**

*Sunkara, Koteswara Rao; Herz, Fabian; Specht, Eckehard*

*In: ASME/JSME 8th Thermal Engineering Joint Conference (AJTEC 2011) - New York, NY: ASME, 2011, AJTEC2011-44573, T10198-T10198-8*

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1115/AJTEC2011-44573>)

#### **Originalartikel in begutachteter zeitschriftenartiger Reihe**

##### **Numerical simulation of heat and mass transfer of limestone decomposition in normal shaft kiln**

*Hai Do, Duc; Specht, Eckehard*

*In: ASME/JSME 8th Thermal Engineering Joint Conference (AJTEC 2011) - New York, NY: ASME, 2011, AJTEC2011-44578, T10060-T10060-10*

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1115/AJTEC2011-44578>)

#### **Originalartikel in begutachteter zeitschriftenartiger Reihe**

##### **Zünd- und Abbrandverhalten stückiger Kokse und Anthrazite unter Schachtofenbedingungen**

*Specht, Eckehard; Woche, Hermann; Hallak, Bassem*

*In: Verbrennung und Feuerung: 25. Deutscher Flammentag ; Tagung Karlsruhe, 14. und 15. September 2011 / VDI-Gesellschaft Energie und Umwelt - Düsseldorf: VDI-Verl., 2011 . - 2011, S. 95-100 - (VDI-Berichte; 2119)Kongress: Deutscher Flammentag 25 (Karlsruhe : 2011.09.14-15)*

#### **Buchbeitrag**

## **Influence of the sintering compression of powder-metallurgy steel on the thermal properties up to 1000 °C**

*Silva Gonzáles, M.; Specht, Eckehard; Schmidt, Jürgen*

*In: Thermal conductivity 30/thermal expansion 18: joint conferences ; August 29 - September 2, 2009, Pittsburgh, Pennsylvania, USA ; [proceedings of the Thirtieth International Thermal Conductivity Conference (ITCC) and proceedings of the Eighteenth International Thermal Expansion Symposium (ITES)] / conference host: Anter Corporation. Daniela S. Gaal, conference chair/ed. of proceedings - Lancaster, Pa DEStech Publ.; Gaal, Daniela S. . - 2010, S. 720-728*

### **Buchbeitrag**

#### **Thermal expansion and thermal conductivity of sintered steels - the real effect of the porosity**

*Danninger, Herbert; Gierl, Christian; Silva Gonzáles, Mónica; Schmidt, Jürgen; Specht, Eckehard*

*In: Advances in powder metallurgy & particulate materials - 2010: proceedings of the 2010 International Conference on Powder Metallurgy & Particulate Materials, PowderMet, June 27 - 30, [Hollywood,] Ft. Lauderdale - Princeton, NJ: Metal Powder Industries Fed., 2010 . - 2010, insges. 12 S.Kongress: PowderMet 2010 (Fort Lauderdale, Florida : 2010.06.27-30)[Beitrag auf CD-ROM]*

### **Buchbeitrag**

#### **Thermophysical properties of sintered steels - effect of porosity and composition**

*Gierl, Christian; Silva Gonzáles, Mónica; Schmidt, Jürgen; Specht, Eckehard; Danninger, Herbert*

*In: Advances in powder metallurgy & particulate materials - 2010: proceedings of the 2010 International Conference on Powder Metallurgy & Particulate Materials, PowderMet, June 27 - 30, [Hollywood,] Ft. Lauderdale - Princeton, NJ: Metal Powder Industries Fed., 2010 . - 2010, insges. 12 S.Kongress: PowderMet 2010 (Fort Lauderdale, Florida : 2010.06.27-30)[Beitrag auf CD-ROM]*

### **Buchbeitrag**

#### **Importance of the origin of limestone on the thermophysical properties influencing the calcination process**

*Silva Gonzáles, Mónica; Specht, Eckehard; Schmidt, Jürgen*

*In: Thermal conductivity 30/thermal expansion 18: joint conferences ; August 29 - September 2, 2009, Pittsburgh, Pennsylvania, USA ; [proceedings of the Thirtieth International Thermal Conductivity Conference (ITCC) and proceedings of the Eighteenth International Thermal Expansion Symposium (ITES)] / conference host: Anter Corporation. Daniela S. Gaal, conference chair/ed. of proceedings: joint conference ; August 29 - September 2, 2009, Pittsburgh, Pennsylvania, USA ; [proceedings of the Thirtieth International Thermal Conductivity Conference (ITCC) and proceedings of the Eighteenth International Thermal Expansion Symposium (ITES)] - Lancaster, Pa.: DEStech Publ., 2010 . - 2010, S. 496-505Kongress: ITCC 30 (Pittsburgh, Pa. : 2009.08.29-09.02)*

### **Buchbeitrag**

#### **Comparative evaluation of the thermal conductivity for selected materials measured with a laser flash apparatus and other techniques**

*Silva Gonzáles, Mónica; Specht, Eckehard; Schmidt, Jürgen; Al-Karawi, Janan*

*In: Thermal conductivity 30/thermal expansion 18: joint conferences ; August 29 - September 2, 2009, Pittsburgh, Pennsylvania, USA ; [proceedings of the Thirtieth International Thermal Conductivity Conference (ITCC) and proceedings of the Eighteenth International Thermal Expansion Symposium (ITES)] / conference host: Anter Corporation. Daniela S. Gaal, conference chair/ed. of proceedings: joint conference*

; August 29 - September 2, 2009, Pittsburgh, Pennsylvania, USA ; [proceedings of the Thirtieth International Thermal Conductivity Conference (ITCC) and proceedings of the Eighteenth International Thermal Expansion Symposium (ITES)] - Lancaster, Pa.: DEStech Publ., 2010 . - 2010, S. 480-488 Kongress: ITCC 30 (Pittsburgh, Pa. : 2009.08.29-09.02)

#### **Buchbeitrag**

##### **Influence of quality of water on the heat transfer in secondary cooling zone during continuous casting**

*Specht, Eckehard; Alam, Umair; Abdalrahman, Khalid*

*In: Stranggießen: Vortragstexte des Symposiums Stranggießen ; [15. - 17. November 2010 in Neu-Ulm] / [Veranstalter: Fachausschuss Stranggießen der Deutschen Gesellschaft für Materialkunde e.V.] Hrsg. von Hilmar R. Müller: Vortragstexte des Symposiums Stranggießen: Vortragstexte des Symposiums Stranggießen ; [15. - 17. November 2010 in Neu-Ulm] / [Veranstalter: Fachausschuss Stranggießen der Deutschen Gesellschaft für Materialkunde e.V.] Hrsg. von Hilmar R. Müller ; [15. - 17. November 2010 in Neu-Ulm] - Frankfurt: Werkstoff-Informationsges., 2010 . - 2010, S. 33-38 Kongress: Symposium Stranggießen: Vortragstexte des Symposiums Stranggießen ; [15. - 17. November 2010 in Neu-Ulm] / [Veranstalter: Fachausschuss Stranggießen der Deutschen Gesellschaft für Materialkunde e.V.] Hrsg. von Hilmar R. Müller (Neu-Ulm : 2010.11.15-17)*

#### **Buchbeitrag**

##### **Analysis of local heat transfer in direct fired rotary kilns**

*Herz, Fabian; Sonavane, Yogesh; Specht, Eckehard*

*In: Proceedings of the 14th International Heat Transfer Conference: August 8 - 13, 2010, Washington, DC USA - ASME, 2010 . - 2010, insges. 8 S. Kongress: IHTC 14 (Washington, DC, USA : 2010.08.08-13)*

#### **Buchbeitrag**

##### **Wetting front tracking during metal quenching using array of jets**

*Abdalrahmen, Khalid; Alam, Umair; Specht, Eckehard*

*In: International Heat Transfer Conference - [S.I.], 2010 . - 2010, insges. 10 S. Kongress: IHTC 14 (Washington, DC, USA : 2010.08.08-13)*

#### **Buchbeitrag**

##### **Experimental investigation of influence of dissolved salts and surfactant on heat transfer in atomized spray quenching of metal**

*Alam, Umair; Abdalrahmen, Khalid; Specht, Eckehard*

*In: International Heat Transfer Conference - [S.I.], 2010 . - 2010, insges. 8 S. Kongress: IHTC 14 (Washington, DC, USA : 2010.08.08-13)*

#### **Dissertation**

##### **Influence of the wall on the heat transfer process in rotary kiln**

*Sonavane, Yogesh; Specht, Eckehard; Tsotsas, Evangelos; Tomas, Jürgen*

*In: Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2010, V, 134 S., Ill., graph. Darst., 3 cm*

#### **Artikel in Kongressband**

##### **Energy contents and CO 2 emissions in pipe production - comparison of concrete with other**



## materials

*Specht, Eckehard; Lorenz, Nadine*

*In: Proceedings, 54. BetonTage: seizing opportunities ; [09. - 11. Februar 2010, Neu Ulm]: Chancen nutzen seizing opportunities ; [09. - 11. Februar 2010, Neu Ulm] - [Gütersloh]: Bauverl., 2010 . - 2010, S. 170-171 (BFT international; 76.2010,2)Kongress: BetonTage 54 (Neu-Ulm : 2010.02.09-11)*

### Originalartikel in begutachteter internationaler Zeitschrift

#### **Sensitivity of material properties on distortion and residual stresses during metal quenching processes**

*Nallathambi, Ashok Kumar; Kaymak, Yalcin; Specht, Eckehard; Bertram, Albrecht*

*In: Journal of materials processing technology - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, 1990, Bd. 210.2010, 2, S. 204-211*

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.jmatprotec.2009.09.000>)

### Originalartikel in begutachteter internationaler Zeitschrift

#### **A pseudoelastic model for mechanical twinning on the microscale**

*Glüge, Rainer; Bertram, Albrecht; Böhlke, Thomas; Specht, Eckehard*

*In: Zeitschrift für angewandte Mathematik und Mechanik - ZAMM: ZAMM - Weinheim: Wiley-VCH, 1991, Bd. 90.2010, 7/8, S. 565-594*

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1002/zamm.200900330>)

### Originalartikel in begutachteter internationaler Zeitschrift

#### **Thermophysical properties of limestone as a function of origin (part 1) - specific heat capacities**

*Silva González, Mónica; Specht, Eckehard; Schmidt, Jürgen*

*In: Cement, lime, gypsum / Bundesverband der Deutschen Kalkindustrie ; Bundesverband der Gipsindustrie - Gütersloh: Bauverl. BV . - 2010, 2, S. 55-62*

### Originalartikel in begutachteter internationaler Zeitschrift

#### **Experimental investigation of solid bed depth at the discharge end of rotary kilns**

*Specht, Eckehard; Shi, Yi-Chun; Woche, Herrmann; Knabbe, Joern; Sprinz, Uwe*

*In: Powder technology: an international journal on the science and technology of wet and dry particulate systems - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, 1967, Bd. 197.2010, 1/2, S. 17-24*

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.powtec.2009.08.020>)

### Originalartikel in begutachteter internationaler Zeitschrift

#### **Thermophysical properties of limestone as a function of origin (part 2) - calcination enthalpy and equilibrium temperature**

*Silva González, Mónica; Specht, Eckehard; Schmidt, Jürgen*

*In: Cement, lime, gypsum / Bundesverband der Deutschen Kalkindustrie ; Bundesverband der Gipsindustrie - Gütersloh: Bauverl. BV . - 2010, 6, S. 51-57*

› Publikationslink ([http://www.zkg-online.info/de/artikel/zkg\\_2010\\_06\\_051-57](http://www.zkg-online.info/de/artikel/zkg_2010_06_051-57))



**Originalartikel in begutachteter internationaler Zeitschrift**

**Temperature distribution within the moving bed of rotary kilns - measurement and analysis**

*Liu, Xiao Yan; Specht, Eckehard*

*In: Chemical engineering and processing - Lausanne: Elsevier, 1983, Bd. 49.2010, 2, S. 147-150*

**Originalartikel in begutachteter internationaler Zeitschrift**

**Predicting the fraction of the mixing zone of a rolling bed in rotary kilns**

*Liu, Xiao Yan; Specht, Eckehard*

*In: Chemical engineering science - journal internat. de génie chimique - Amsterdam: Elsevier, 1951, Bd. 65.2010, 10, S. 3059-3063*

**Originalartikel in begutachteter internationaler Zeitschrift**

**Avalanche time of granular flows in rotary kilns**

*Liu, Xiaoyan; Zhou, Shengjian; Specht, Eckehard*

*In: Chemical engineering & technology: industrial chemistry, plant equipment, process engineering, biotechnology / Gesellschaft Deutscher Chemiker ; Deutsche Gesellschaft für Chemisches Apparatewesen; Chemische Technik und Biotechnologie, DECHEMA ; VDI-Gesellschaft Verfahrenstechnik und Chemieingenieurwesen, GVC: industrial chemistry, plant equipment, process engineering, biotechnology - Weinheim: Wiley-VCH, 1987, Bd. 33.2010, 6, S. 1029-1033*

**Originalartikel in begutachteter zeitschriftenartiger Reihe**

**Dynamic modeling of lime burning process in normal shaft kilns**

*Hai Do, Duc; Specht, Eckehard*

*In: Chemeca 2010 - Barton: Engineers Australia, 2010 . - 2010, S. 3468-3478*

›Publikationslink (<http://search.informit.com.au/documentSummary;dn=999753054007080;res=IELEN>)

**Buchbeitrag**

**Study of temperature profile in the agitated bed of pilot scale externally heated rotary kiln**

*Sonavane, Yogesh; Specht, Eckehard*

*In: Conference proceedings, 2009 AIChE spring national meeting & 5th Global Congress on Process Safe - New York, NY: AIChE . - 2009, insges. 6 S.Kongress: Spring national meeting. American Institute of Chemical Engineers (AIChE) (Tampa, Fla. : 2009.04.26-30)*

**Buchbeitrag**

**Werkstoffe für den Kanalbau - wie viel CO 2 muss sein?**

*Specht, Eckehard; Lorenz, Nadine*

*In: 23. Oldenburger Rohrleitungsforum 2009: [Rohrleitungen - Stand der Wissenschaft aus der Stadt der Wissenschaft]/ Oldenburger Rohrleitungsforum - Essen: Vulkan-Verl. . - 2009, S. 132-144 - (Schriftenreihe aus dem Institut für Rohrleitungsbau Oldenburg; Bd. 33, Buch)Kongress: Oldenburger Rohrleitungsforum*

(Oldenburg : 2009.)

**Buchbeitrag**

**Influence of material properties on distortion and residual stresses during metal quenching processes**

*Nallathambi, Ashok Kumar; Kaymak, Yalcin; Specht, Eckehard; Bertram, Albrecht*

*In: Computational methods for coupled problems in science and engineering III: proceedings of the III International Conference on Computational Methods for Coupled Problems in Science and Engineering held in Ischia, Italy, from 08 - 10 June 2009 / [jointly organized by the University of Padova (Italy) ...] Ed. by: B. Schrefler ...: proceedings of the III International Conference on Computational Methods for Coupled Problems in Science and Engineering held in Ischia, Italy, from 08 - 10 June 2009 - Barcelona: Internat. Center for Numerical Methods in Engineering . - 2009, insges. 4 S.Kongress: Coupled Problems 3 (Ischia 2009.06.08-10)*

**Buchbeitrag**

**Distortion prediction during atomized spray and array of jets quenching**

*Nallathambi, Ashok Kumar; Kaymak, Yalcin; Specht, Eckehard; Bertram, Albrecht*

*In: Short papers - Zielona Góra: Univ. of Zielona Góra Press . - 2009, insges. 2 S.Kongress: CMM 2009 1: (Zielona Góra : 2009.05.18-21)*

**Buchbeitrag**

**Development of a scalable 3-d geometric model for CFD flow simulation of shaft kilns**

*Xu, Zhiguod; Woche, Hermann; Specht, Eckehard*

*In: 7th World Conference on Experimental Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics - Kraków AGH Univ. of Science and Technology press . - 2009, S. 655-662Kongress: ExHFT 7 (Krakow : 2009.06.28-07.03)*

**Buchbeitrag**

**CFD flow simulation of structured packed bed reactors with jet injections**

*Xu, Zhiguod; Woche, Hermann; Specht, Eckehard*

*In: Conference proceedings - [the 14th event of International Conference series of Fluid Flow Technologies held in Budapest] - Budapest . - 2009, S. 518-524Kongress: CMFF'09 (Budapest : 2009.09.09-12)*

**Buchbeitrag**

**Numerical analysis of the heat transfer in the wall of rotary kiln using finite element method ansys**

*Sonavane, Yogesh; Specht, Eckehard*

*In: Proceedings of the seventh International Conference on CFD in the Minerals and Process Industries - CSIRO Australia . - 2009, insges. 5 S.Kongress: International Conference on CFD in the Minerals and Process Industries 7 (Melbourne : 2009.12.09-11)*

**Buchbeitrag**

**Mixing behaviour for the mass and heat of granular material in the agitated bed of rotating drums**

*Herz, Fabian; Sonavane, Yogesh; Specht, Eckehard; Bensmann, S.; Walzel, P.*

*In: Proceedings of the 8th International Conference on Measurement and Control of Granular Materials -*

Northeastern Univ. Press . - 2009, S. 21-27Kongress: MCGM 8 (Shenyang : 2009.08.27-28)

›Publikationslink (<http://cpfd.cnki.com.cn/Article/CPFDTOTAL-GJFT200908001009.ht>)

#### **Buchbeitrag**

##### **Finite element technique for phase-change heat conduction problem**

*Nallathambi, Ashok Kumar; Specht, Eckehard; Bertram, Albrecht*

*In: ASME 2009 Summer Heat Transfer Conference, HT 2009: July 19-23, 2009, San Francisco, California USA - ASME, 2009, Art. HT2009-88106, insges. 8 S.Kongress: HT 2009 (San Francisco : 2009.07.19-23)*

#### **Buchbeitrag**

##### **Heat flux estimation in direct chill casting using experimental and inverse finite element method**

*Nallathambi, Ashok Kumar; Alam, Umair; Specht, Eckehard*

*In: Proceedings of the ASME Summer Heat Transfer Conference - 2008 ; Vol. 1:Heat transfer in energy systems, general papers, heat transfer theory and fundamental research, heat transfer manufacturing and materials processing - New York, NY: ASME . - 2009, S. 685-691Kongress: ASME Summer Heat Transfer Conference (Jacksonville, Fla. : 2008.08.10-14)*

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1115/HT2008-5650>)

#### **Buchbeitrag**

##### **Image-based measurement of the surface profile of the cascading granular materials in rotating cylinders**

*Xiaoyan, Lui; Shengjian, Zhou; Specht, Eckehard*

*In: Proceedings of the 8th International Conference on Measurement and Control of Granular Materials - Northeastern Univ. Press . - 2009, S. 37-39Kongress: MCGM 8 (Shenyang : 2009.08.27-28)*

#### **Buchbeitrag**

##### **Modeling the transversal motion of granular materials in rotary drums**

*Xiaoyan, Lui; Herz, Fabian; Specht, Eckehard; Bensmann, S.; Guerra Gonzalez, O.; Walzel, P.*

*In: Proceedings of the 8th International Conference on Measurement and Control of Granular Materials - Northeastern Univ. Press . - 2009, S. 87-90Kongress: MCGM 8 (Shenyang : 2009.08.27-28)*

Aus technischen Gründen können nur 200 Publikationen angezeigt werden.

Mehr im ›Forschungsportal (<https://forschung-sachsen-anhalt.de/pl/-4497>) ansehen.