

Herausgeber: Markus Greim, Wolfgang Kusterle und Oliver Teubert

## **Rheologische Messungen an Baustoffen 2017**

Tagungsband zum 26. Workshop und Kolloquium,  
21. und 22. Februar an der OTH Regensburg

1. Auflage 2017

Copyright: die jeweiligen Autoren, gegebenenfalls Schleibinger Geräte Teubert u. Greim, <http://www.schleibinger.com>

Alle Rechte vorbehalten.

Das Werk ist in allen Teilen urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung der Autoren unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen und Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Layout: Benedikt Hoffmann

Satz: Christian Greim, Ines Kreter

Verlag: tredition GmbH; Grindelallee 188; 20144 Hamburg; [www.tredition.de](http://www.tredition.de)

Printed in Germany

# Contents

<b>Preface</b>	<b>5</b>
<b>Development of green self-compacting concrete containing low clinker cement and calcereous fly ash.</b>	<b>7</b>
Jacek Gołaszewski, Grzegorz Cygan	
<b>A Particle Distance Model for Self-Compacting Mortars and Concretes</b>	<b>17</b>
Dr.-Ing. Stephan Uebachs, BUI Brameshuber + Uebachs Consulting Engineers, Aachen, Germany	
<b>Einfluss der Granulometrie der feinen Gesteinskörnung auf die Rheologischen Eigenschaften Selbstverdichtender Mörtel</b>	<b>32</b>
Dipl.-Ing. Eduard Schwab, Dr.-Ing. Stephan Uebachs, Brameshuber + Uebachs INGENIEURE GmbH, Aachen	
<b>Interfacial rheology: measurement technique for adhesive mortar-air interface</b>	<b>45</b>
Alessandra Lie Fujii <sup>1</sup> , Fábio Alonso Cardoso <sup>2</sup> , Anne Daubresse <sup>3</sup> , Evelyne Prat <sup>3</sup> , Mohend Chaouche <sup>1</sup>	
<b>Why nonionic starch ethers act as anionic flocculants in cementitious systems</b>	<b>57</b>
Andrea Glatthor, Crespel & Deiters GmbH & Co. KG	
<b>The modification brought by a polymer powder on mortars at their early age</b>	<b>63</b>
Ines Tchegnina Ngassam University of Cape Town	

<b>Rheological properties of viscosity modifying admixtures in aqueous solution and their performance on macroscopic rheology of cementitious mortars</b>	<b>69</b>
Oliver Mazanec, Simone Klapdohr, Christoph Hofheinz	
<b>Natural rheology modifying admixtures for concrete</b>	<b>75</b>
Wolfram Schmidt, Inès L. Tchegnina Ngassam, Rose Mbugua and Kolawole A. Olonade	
<b>Einfluss der Mischintensität bei zweistufigen Mischverfahren auf die Verfestigung von Zementsuspensionen</b>	<b>89</b>
Landmann, Mirko; Palzer, Ulrich	
<b>Concepts for assuring printability of concrete using rheology as a tool for additive construction</b>	<b>112</b>
V.N. Nerella <sup>1*</sup> , V. Mechtcherine <sup>1</sup> , M. Krause <sup>2</sup> , M. Näther <sup>3</sup> ,	
<b>eBT-V - A new rheometer for fresh concrete</b>	<b>114</b>
Markus Greim, Helena Keller Schleibinger Geräte Teubert u. Greim GmbH, Buchbach, Germany	