



# Tagungsband

17. RoundTable  
Simulating Manufacturing

31. Mai – 2. Juni 2016, Marburg



## 1. Konferenztag

<b>Erweiterte Materialmodelle für Titanwerkstoffe</b> <i>Christian Raemy, Institut für Virtuelle Produktion, ETH Zürich</i>	11
<b>Methode zur effizienten Ermittlung der Werkstoffeigenschaften für Materialmodelle zur Schweißsimulation von Aluminiumbauteilen</b> <i>Pavel Khazan, simufact engineering gmbh, Annika Repenning, IWT - Stiftung Institut für Werkstofftechnik Bremen</i>	21
<b>Seminar: Angewandte Werkstofftechnik in Simufact</b> <i>Dr. Hendrik Schafstall, simufact engineering gmbh</i>	35
<b>Maximaler Leichtbau durch einen holistischen Ansatz der virtuellen Produktentwicklung</b> <i>Nico Rohrbach, LEIBER Group GmbH &amp; Co. KG</i>	37
<b>Prozesssimulation zur Herstellung hochkomplexer Stufenpressteile für moderne Doppelkupplungsgetriebe</b> <i>Hinrich Lührs, Volkswagen AG, Tim Wicke, Volkswagen AG</i>	57
<b>Simulationsbasierte Untersuchung eines neuartigen Fügekonzepts für Rotoren elektrischer Maschinen</b> <i>Philipp Frey, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg</i>	69
<b>Die Simulation wird mit der Praxis verschmolzen</b> <i>Bernhard Tönnemann, Möhling GmbH &amp; Co. KG</i>	81
<b>Prozessüberwachung – Prozessmesstechnik in der Fertigungstechnik - die aufzeigt, welche realen Umformkräfte im ausgelegten Prozess auftreten</b> <i>Dr. Thomas Terzyk, Prokos Produktions-Kontroll-System GmbH</i>	87
<b>Gesamtheitliche Lebensdauerbetrachtung unter Berücksichtigung der Anisotropie</b> <i>Stefan Trabesinger, SinusPro GmbH</i>	101
<b>Simulation eines Blechfügeverfahrens (Arnold Flowform®)</b> <i>Uwe Fleckenstein, Arnold Umformtechnik GmbH &amp; Co. KG</i>	105
<b>FEM-basierte Untersuchung des Lunkerschließerverhaltens beim Radialschmieden von polygonalen Rohblöcken auf Rundquerschnitt</b> <i>Dr. Koos van Putten, SMS group GmbH</i>	113
<b>Simulation der Herstellung von Wickelschläuchen und Verifizierung der funktionalen Eigenschaften</b> <i>Peter Rittershofer, Witzenmann GmbH</i>	127
<b>Gekoppelte Umform- und Gefügesimulation am Beispiel einer industriellen Prozesskette</b> <i>Anna Rott, SMS group GmbH</i>	143
<b>ICME-basiertes Legierungsdesign eines Dual-Phasen-Stahls für Zahnräder mit reduziertem Verzugspotential</b> <i>Dr. Ulrich Prah, Institut für Eisenhüttenkunde, RWTH Aachen</i>	153
<b>Von der Idee zum Patent mit Simufact – Innovationen an der Professur Virtuelle Fertigungstechnik</b> <i>Thoralf Gerstmann, Technische Universität Chemnitz, Robert Laue, Technische Universität Chemnitz</i>	169
<b>Simulative Berücksichtigung der verschleißbedingten Geometrieänderung von Gesenken</b> <i>Jens Mohr, Buderus Edelstahl GmbH, Benjamin Klein Buderus Edelstahl GmbH</i>	183
<b>Gesenkbiegesimulationen mit Berücksichtigung der sekundären Rückfederung</b> <i>Marc Zufferey, Synthes Produktions GmbH</i>	195
<b>Vorhersage der gezielten induktiven Erwärmung von Bauteilbereichen mittels Simulation</b> <i>Dr. Hendrik Schafstall, simufact engineering gmbh</i>	211
<b>Numerische Simulation als Ergänzung etablierter Heißsprüfverfahren in der Werkstoff- und Prozessentwicklung – Berechnungen zum PVR-Test</b> <i>Martin Dieckmann, Institut für Werkstoff- und Fügetechnik, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg</i>	223
<b>Reducing overall manufacturing costs by using welding simulation</b> <i>Fernando Okigami, TekniCAE</i>	243
<b>Festigkeitsuntersuchungen von Widerstandspunktschweißverbindungen - ein Vergleich zwischen Simulation und Experiment</b> <i>Sören Hilbers, simufact engineering gmbh</i>	259
<b>Simulationsgestützte Prognose des Verzugspotentials von Schweißgruppen im Karosseriebau – am Beispiel eines Seitenteil-Verstärkungsrahmens</b> <i>Dr. Yves Marcel Omboko, Volkswagen AG</i>	271
<b>Methoden zur schnellen Verzugsvorhersage in Simufact.welding</b> <i>Dr. Marius Gatzen, simufact engineering gmbh</i>	273
<b>Einfache Vernetzung von Schweißstrukturbauteilen mit Apex Eagle</b> <i>Dr. Christian Barth, simufact engineering gmbh</i>	283

## 2. Konferenztag

## Parallelsession Welding