

Ausgewählte Publikationen zum Forschungsschwerpunkt

Wärmespannungen und Verzug beim Kühlen von Metallen

Nallathambi, A.K.; Kaymak, Y.; Specht, E.; Bertram, A.:
Sensitivity of material properties on distortion and residual stresses during metal quenching processes.

Journal of Materials Processing Technology 210 (2010), 204-211.

Nallathambi, A.K.; Specht, E.; Bertram, A.:
Computational aspects of temperature based finite element technique for the phase-change heat conduction problem.

Computational Materials Science 47 (2009), 332-341.

Nallathambi, A. K.; Kaymak, Y.; Specht, E.; Bertram, A.:
Optimum strategies to reduce residual stresses and distortion during metal quenching process.

Journal of ASTM International 6 (4), (2008). Paper ID JAI 101806

Nallathambi, A. K.; Kaymak, Y.; Specht, E.; Bertram, A.:
Distortion and Residual Stresses during Metal Quenching Processes. Micro-Macro-Interactions. Springer Verlag (2008), 145-158.

Pietzsch, R.; Brzoza, M.; Kaymak, Y.; Specht, E.; Bertram, A.:
Simulation of the Distortion of Long Steel Profiles During Cooling.

Journal of Applied Mechanics, Vol. 74 (2007) 427-437.

Kaymak, Y.; Specht, E.:
Strategies for controlled quenching to reduce stresses and distortion.
Heat Processing 5 (2007) 232-235.

Brzoza, M.; Specht, E.; Ohland, J.; Belkessam, O.; Lübben, T.; Fritsching, U.:
Minimizing Stress and Distortion for Shafts and Discs by Controlled Quenching in a Field of Nozzles.
Materials Science and Engineering Technology 37 (2006), 97-102.

Brzoza, M.; Specht, E.; Ohland, J.; Lübben, Th.; Belkessam, O.; Fritsching, U.; Mayr, P.:
Düsenfeldanpassung bei der flexiblen Gasabschreckung zur Vergleichmäßigung des Härteergebnisses am Beispiel einer abgesetzten Welle.

Härterei-Technische Mitteilungen 60 (2005) 166-172.

Pietzsch, R.; Brzoza, M.; Kaymak, Y.; Specht, E.; Bertram, A.:
Minimizing of Distortion of Steel Profiles by Controlled Cooling.
Steel Research int. 76 (2005) 399-407.

Fritsching, U.; Ohland, J.; Belkessam, O., Lübben, T.; Mayr, P.; Specht, E.; Brzoza, M.:
Flexible Gasabschreckung komplexer Bauteile zur Einstellung gleichmäßiger Härte und minimierter Maß- und Formänderungen.

Gaswärme Int. 51 (2002) 227-231.