



# Arbeitskreis Thermophysik

in der GEFTA

---

## Ringvergleich zur thermischen Ausdehnung und zur Bestimmung des thermischen Ausdehnungskoeffizienten

### Untersuchungsmaterialien

#### Material 1

$\text{Si}_3\text{N}_4$  (+ $\text{Yb}_2\text{O}_3/\text{Y}_2\text{O}_3$ )  
3.5 x 3.5 x 20 mm<sup>3</sup>  
20°C ... 1200°C  
2 K/min  
Luft

#### Material 2

$\text{Al}_2\text{O}_3$   
3.5 x 3.5 x 20 mm<sup>3</sup>  
20°C ... 1000°C  
2 K/min  
Luft

#### Material 3

Ni-Basis- Leg. Inco 718  
4 x 4 x 20 mm<sup>3</sup>  
20°C ... 800°C  
2 K/min  
Argon

**Anmeldeschluss:** 31.01.2009

### Messverfahren

Thermomechanische Analyse / Thermodilatometrie

### Einverständnis

Gültige Messergebnisse müssen die Angabe einer Messunsicherheit beinhalten. Der Ringvergleich wird nach dem „Leitfaden zur Planung und Durchführung von Ringvergleichen des Arbeitskreises Thermophysik in der GEFTA (siehe [http://www.ak-thermophysik.de/ringvergleiche/leitfaden\\_rv.pdf](http://www.ak-thermophysik.de/ringvergleiche/leitfaden_rv.pdf)) durchgeführt.

### Ansprechpartner

Fraunhofer Institut für Keramische Technologien und Systeme  
Klaus Jaenicke-Rößler  
Winterbergstraße 28  
01277 Dresden  
E-mail: [jr@ikts.fraunhofer.de](mailto:jr@ikts.fraunhofer.de)  
Fax.: +49 351 2554 107