DIN EN ISO 17139:2022-06 (D)

Hochleistungskeramik - Thermophysikalische Eigenschaften keramischer Verbundwerkstoffe - Bestimmung der Wärmeausdehnung (ISO 17139:2014); Deutsche Fassung EN ISO 17139:2022

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3

Vorwort ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe ... 5

4 Kurzbeschreibung ... 6
4.1 Allgemeines ... 6
4.2 Direkte Messung ... 6
4.3 Differentialverfahren ... 6

5 Prüfeinrichtung ... 6
5.1 Werkstoffe ... 6
5.2 Heiz- und Kühleinrichtung ... 6
5.3 Temperaturmessung ... 7
5.4 Probenhalterung ... 7
5.5 System zur Messung und Aufzeichnung der Wärmeausdehnung ... 7
5.6 Bestimmung der Maße des Probekörpers ... 7

6 Proben ... 7
6.1 Probekörper ... 7
6.2 Referenzproben ... 7
6.3 Maße ... 7

7 Durchführung ... 8

8 Berechnungen ... 9
8.1 Direkte Messung ... 9
8.2 Differentialverfahren ... 10

9 Prüfbericht ... 10

Anhang A (normativ) Messeinrichtung zur direkten Messung ... 13
A.1 Bestimmung der Messempfindlichkeit ... 13
A.2 Bestimmung von α_A ... 14

Anhang B (normativ) Messeinrichtung zur Messung nach dem Differentialverfahren ... 15
B.1 Bestimmung der Messempfindlichkeit S ... 15
B.2 Bestimmung von δ ... 15

Literaturhinweise ... 16