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 αA 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