

E DIN EN ISO 17139:2022-01 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2021-11-26

Hochleistungskeramik - Thermophysikalische Eigenschaften keramischer Verbundwerkstoffe - Bestimmung der Wärmeausdehnung (ISO 17139:2014); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 17139:2021

Fine ceramics (advanced ceramics, advanced technical ceramics) - Thermophysical properties of ceramic composites - Determination of thermal expansion (ISO 17139:2014); German and English version prEN ISO 17139:2021

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