

# 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 $\alpha_A$ .....	14
Anhang B (normativ) Messeinrichtung zur Messung nach dem Differentialverfahren.....	15
B.1 Bestimmung der Messempfindlichkeit $S$ .....	15
B.2 Bestimmung von $\delta$ .....	15
Literaturhinweise .....	16