

# DIN EN ISO 17142:2016-11 (D)

Hochleistungskeramik - Mechanische Eigenschaften von keramischen Verbundwerkstoffen bei hoher Temperatur in Luft unter Atmosphärendruck - Bestimmung der Ermüdungseigenschaften bei konstanter Amplitude (ISO 17142:2014); Deutsche Fassung EN ISO 17142:2016

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
Vorwort .....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe .....	6
3.1 Allgemein .....	6
3.2 Erscheinungen bei Dauerschwingbeanspruchung .....	8
4 Kurzbeschreibung.....	9
5 Bedeutung und Anwendung.....	10
6 Prüfeinrichtung.....	11
6.1 Prüfgerät zur Bestimmung der Dauerschwingfestigkeit.....	11
6.2 Krafteinleitungssystem .....	11
6.3 Heizeinrichtung .....	12
6.4 Extensometer .....	12
6.5 Temperaturmessung.....	12
6.6 Datenerfassungssystem .....	12
6.7 Messschrauben.....	13
7 Probekörper.....	13
8 Vorbereitung der Probekörper.....	14
8.1 Bearbeitung und Vorbereitung.....	14
8.2 Anzahl der Probekörper .....	14
9 Durchführung der Prüfung.....	14
9.1 Prüfanordnung: Betrachtungen hinsichtlich der Temperatur .....	14
9.2 Bestimmung der Probekörpermaße.....	15
9.3 Prüfverfahren.....	15
9.4 Gültigkeit der Prüfung.....	17
10 Auswertung .....	17
10.1 Zeit bis zum Bruch, $t_f$ .....	17
10.2 Schädigungsparameter.....	17
10.3 Bleibende Eigenschaften.....	18
11 Prüfbericht .....	20
Anhang A (informativ) Schematische Darstellung der Entwicklung von $E$ .....	21