

E DIN EN ISO 14544:2015-11 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2015-10-02

Hochleistungskeramik - Mechanische Eigenschaften von keramischen Verbundwerkstoffen bei hoher Temperatur - Bestimmung der Eigenschaften unter Druck (ISO 14544:2013); Deutsche und Englische Fassung FprEN ISO 14544:2015

Fine ceramics (advanced ceramics, advanced technical ceramics) - Mechanical properties of ceramic composites at high temperature - Determination of compression properties (ISO 14544:2013); German and English version FprEN ISO 14544:2015

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Kurzbeschreibung.....	6
5 Prüfeinrichtung.....	7
5.1 Prüfmaschine.....	7
5.2 Krafteinleitungssystem	7
5.3 Gasdichte Prüfkammer.....	8
5.4 Heizeinrichtung	8
5.5 Extensometer.....	8
5.6 Temperaturmessgeräte.....	9
5.7 Datenerfassungssystem	9
5.8 Messschrauben.....	9
6 Probekörper.....	9
6.1 Allgemeines.....	9
6.2 Druckprüfung zwischen Platten	10
6.3 Druckprüfung mit Einspanneinrichtung	11
7 Vorbereitung der Probekörper.....	14
7.1 Bearbeitung und Vorbereitung.....	14
7.2 Anzahl der Probekörper	15
8 Durchführung der Prüfung.....	15
8.1 Prüfanordnung: Betrachtungen zur Temperatur	15
8.2 Prüfanordnung: Andere Betrachtungen	15
8.3 Vorgehensweise bei Durchführung der Prüfung	16
8.4 Gültigkeit der Prüfung.....	17
9 Auswertung	18
9.1 Herkunft des Probekörpers	18
9.2 Druckfestigkeit.....	18
9.3 Stauchung bei Höchstdruckkraft.....	18
9.4 Proportionalitätsverhältnis oder Pseudoelastizitätsmodul	19
10 Prüfbericht	20
Anhang A (normativ) Knicken: Vorgehensweise, wenn Knicken erwartet wird.....	21
A.1 Vorangehende Prüfung bei Raumtemperatur	21
A.2 Prüfung mit zwei verschiedenen Probekörpern.....	21
Literaturhinweise	22