DIN EN ISO 23146:2016-11 (D)

Hochleistungskeramik - Prüfverfahren zur Bestimmung der Bruchzähigkeit monolithischer Keramik - Verfahren für Biegeproben mit V-Kerb (SEVNB-Verfahren) (ISO 23146:2012); Deutsche Fassung EN ISO 23146:2016

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3
Vorwort ... 4
1 Anwendungsbereich ... 5
2 Normative Verweisungen ... 5
3 Begriffe ... 5
4 Kurzbeschreibung ... 5
5 Prüfeinrichtung ... 6
6 Probenvorbereitung ... 7
6.1 Probenanzahl ... 7
6.2 Probenmaße ... 8
6.3 Herstellen des V-Kerbs von Hand ... 9
6.4 Maschinelles Herstellen der V-Kerben (wahlweise) ... 12
6.5 Bestimmung des Kerbgrundradius ... 12
7 Durchführung der Prüfung ... 13
7.1 Probenmaße ... 13
7.2 Prüfung der Biegefestigkeit ... 14
7.3 Messung der Kerbtiefe ... 14
7.4 Berechnung der Bruchzähigkeit ... 15
8 Präzision und systematische Abweichung ... 17
9 Prüfbericht ... 17
Anhang A (informativ) Maschinelles Honen des Kerbs ... 18
Anhang B (informativ) Ringversuch zu den SEVNB-Verfahren zur Bestimmung der Bruchzähigkeit ... 20
Anhang C (informativ) Korrekturen für eine effektive Risslänge, die größer als die Kerbtiefe ist ... 22
Literaturhinweise ... 24