

DIN CEN/TS 14425-5:2004-10 (D)

Hochleistungskeramik - Prüfverfahren zur Bestimmung der Bruchzähigkeit von monolithischer Keramik - Teil 5: Verfahren für Biegeproben mit V-Kerb (SEVNB-Verfahren); Deutsche Fassung CEN/TS 14425-5:2004

Inhalt	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Grundlagen des Verfahrens	4
5 Prüfeinrichtung	5
5.1 Rasierklingen	5
5.2 Diamantpaste	5
5.3 Schmiermittel	5
5.4 Probenaufnahme	5
5.5 Prüfeinrichtung für die Biegefestigkeitsprüfung	5
5.6 Mechanische Prüfmaschine	6
5.7 Ultraschall-Reinigungsbad	6
5.8 Messschraube	6
5.9 Mikroskop	6
5.10 Einrichtung zur Messung der Maße des Kerbs	6
5.11 Trockenschrank	6
5.12 Diamant-Längsschnittsäge	6
6 Probenvorbereitung	7
6.1 Probenanzahl	7
6.2 Maße der Proben	7
6.3 Herstellen des V-Kerbs von Hand	7
6.4 Maschinelle Herstellung der V-Kerben (wahlweise)	10
7 Durchführung	10
7.1 Bestimmung des Kerbgrundradius	10
7.2 Bestimmung der Probenmaße	11
7.3 Prüfung der Biegefestigkeit	11
7.4 Messung der Kerbtiefe	12
7.5 Berechnung der Bruchzähigkeit	12
8 Präzision und systematische Abweichung	14
9 Prüfbericht	14
Anhang A (informativ) Maschinelles Honen des Kerbs	15
Anhang B (informativ) Auswertung der SEVNB-Verfahren zur Bestimmung der Bruchzähigkeit durch mehrere Prüflaboratorien	16
Literaturhinweise	18