

DIN SPEC 1017:2009-08 (D)

Hochleistungskeramik - Keramische Verbundwerkstoffe - Bestimmung der Faser/Matrix-Grenzflächenspannung bei Raumtemperatur durch Zugversuche an Kleinproben; Deutsche Fassung CEN/TS 15881:2009

Inhalt	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe und Symbole	4
4 Kurzbeschreibung	6
4.1 Verfahren A	6
4.2 Verfahren B	7
5 Bedeutung und Anwendung	7
6 Geräte	8
6.1 Zugprüfmaschine	8
6.2 Kraffeinleitung	9
6.3 Datenaufzeichnungssystem	9
7 Proben	9
8 Vorbereitung der Proben	9
8.1 Allgemeines	9
8.2 Probe mit Fenster	9
8.3 Probe mit Zylinderschäften	10
9 Anzahl der Proben	10
10 Prüfverfahren	11
10.1 Bestimmung der Messlänge	11
10.2 Bestimmung des Querschnitts	11
10.3 Bestimmung des Volumenanteils der Fasern	11
10.4 Bestimmung des Volumenanteils der Matrix	11
10.5 Bestimmung der Anzahl der Risse bei Sättigung, N	11
11 Prüftechnik	11
12 Gültigkeit der Prüfung	12
13 Berechnungen	12
13.1 Zugspannung	12
13.2 Verfahren A	12
13.3 Verfahren B	13
13.3.1 Anfangsspannung	13
13.3.2 Nachgiebigkeit der Kraffeinleitung, C_f	13
13.3.3 Längenänderung	14
13.3.4 Elastizitätsmodul (Youngscher Modul)	15
13.3.5 Bestimmung der Reibschubspannung an der Grenzfläche	15
14 Prüfbericht	16
Literaturhinweise	17