

DIN ISO 17167:2021-06 (D)

Hochleistungskeramik - Mechanische Eigenschaften monolithischer Keramik bei Raumtemperatur - Bestimmung der Doppelring-Biegefestigkeit (ISO 17167:2018)

Inhalt	Seite
Nationales Vorwort	4
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise	5
Vorwort	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Kurzbeschreibung.....	7
5 Bedeutung und Anwendung.....	8
6 Prüfeinrichtung.....	8
6.1 Prüfmaschine.....	8
6.2 Belastungsvorrichtung	9
6.3 Messschieber oder alternatives kalibriertes Messgerät zur Messung der Probekörperhöhe.....	10
6.4 Temperatur- und Feuchtemessgerät	10
7 Probekörper.....	11
7.1 Allgemeines.....	11
7.2 Maße und Grenzabmaße.....	11
7.3 Oberflächen-Endbearbeitung.....	13
7.3.1 Allgemeines.....	13
7.3.2 Oberflächen-Endbearbeitung I: as-fired	13
7.3.3 Oberflächen-Endbearbeitung II: Bearbeitung durch Schleifen/Läppen/Polieren	14
7.3.4 Oberflächen-Endbearbeitung III: Bearbeitung nach einem vereinbarten Verfahren.....	14
7.3.5 Überprüfung der Maße.....	14
7.3.6 Allgemeine Anforderungen.....	15
7.3.7 Anzahl der Probekörper	15
7.4 Vorsichtsmaßnahmen.....	15
8 Durchführung	15
9 Berechnungen	16
10 Prüfbericht	17
Anhang A (informativ) Typische Bruchmuster von keramischen Probekörpern nach einer Doppelring-Biegeprüfung.....	18
Literaturhinweise	20
Bilder	
Bild 1 — Beispiel einer Prüfanordnung zur Bestimmung der Doppelring-Biegefestigkeit.....	10
Bild 2 — Maße, Fasen und Grenzabmaße von Probekörpern für die Doppelring-Biegeprüfung.....	12

Bild A.1 — Typische Bruchmuster in keramischen Doppelring-Biegeproben..... 19

Tabellen

Tabelle 1 — Maße und Grenzabmaße der Probekörper..... 11