DIN EN 843-2:2007-03 (D)

Hochleistungskeramik - Mechanische Eigenschaften monolithischer Keramik bei Raumtemperatur - Teil 2: Bestimmung des Elastizitätsmoduls, Schubmoduls und der Poissonzahl; Deutsche Fassung EN 843-2:2006

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 6

4 Verfahren A: Statisches Biegeverfahren 6
4.1 Kurzbeschreibung 6
4.2 Geräte 6
4.3 Probekörper 8
4.4 Durchführung 8
4.5 Berechnungen 10
4.6 Messunsicherheit 12

5 Verfahren B: Resonanzverfahren 12
5.1 Kurzbeschreibung 12
5.2 Geräte 12
5.3 Probekörper 14
5.4 Prüfverfahren 15
5.5 Berechnungen 18
5.6 Messunsicherheit 19

6 Verfahren C: Ultraschallverfahren 19
6.1 Kurzbeschreibung 19
6.2 Geräte 20
6.3 Probekörper 21
6.4 Durchführung 22
6.5 Berechnungen 22
6.6 Messunsicherheit 23

7 Verfahren D: Impulsanregungs-Verfahren 23
7.1 Kurzbeschreibung 23
7.2 Prüfgeräte 23
7.3 Probekörper 24
7.4 Durchführung 24
7.5 Berechnungen 26
7.6 Messunsicherheit 26

8 Prüfbericht 27
8.1 Allgemeines 27
8.2 Verfahren A 27
8.3 Verfahren B 27
8.4 Verfahren C 28
8.5 Verfahren D 28

Anhang A (informativ) **Auf scheibenförmige Probekörper angewendetes Stoßanregungsverfahren** 29
A.1 Anwendungsbereich 29
A.2 Prüfgeräte 29
A.3 Probekörper 29
A.4 Kurzbeschreibung 29
A.5 Verfahren 30
A.6 Berechnungen 31

A.7 Störungen **31**
A.8 Messunsicherheit **32**
A.9 Prüfbericht **32**

Anhang B (informativ) **Ringversuch zur Bewertung von Prüfverfahren** **36**
B.1 Zielstellungen **36**
B.2 Werkstoffe **36**
B.3 Prüfeinrichtungen **36**
B.4 Ergebnisse **36**
B.5 Schlussfolgerungen **37**

Literaturhinweise **38**