

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 |