DIN EN ISO 13383-2:2016-08 (D)

Hochleistungskeramik - Mikrostrukturelle Charakterisierung - Teil 2: Bestimmung des Volumenanteils von Phasen durch Auswertung von Mikrogefügeaufnahmen (ISO 13383-2:2012); Deutsche Fassung EN ISO 13383-2:2016

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3

Vorwort ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe ... 5

4 Prüfeinrichtung ... 6
4.1 Trenneinrichtung ... 6
4.2 Halterung ... 6
4.3 Schleif- und Poliereinrichtung ... 6
4.4 Mikroskop ... 6
4.5 Transparentes Gitter ... 6

5 Probenvorbereitung ... 7
5.1 Probenahme ... 7
5.2 Schneiden ... 7
5.3 Einbringen der Probe in die Halterung ... 7
5.4 Schleifen und Polieren ... 7
5.5 Ätzen ... 7

6 Mikrophotographie ... 8
6.1 Allgemeines ... 8
6.2 Untersuchung ... 8
6.3 Anzahl der Mikroaufnahmen ... 8
6.4 Lichtmikroskopie ... 8
6.5 Rasterelektronenmikroskopie ... 9

7 Ausmessen der Mikroaufnahmen ... 9

8 Berechnung der Ergebnisse ... 10

9 Störungen und Unsicherheiten ... 11

10 Prüfbericht ... 11

Anhang A (informativ) Anwendung einer automatischen Bildanalyse (AIA, en: automatic image analysis) ... 13
A.1 Hintergrund ... 13
A.2 Analyseverfahren ... 13
A.3 Anforderungen an die Mikroaufnahme ... 13
A.4 Kalibrierung ... 13

Anhang B (informativ) Verifizierung des Verfahrens durch Ringversuch ... 14

Anhang C (informativ) Ergebnisblatt – ISO 13383-2 ... 15

Literaturhinweise ... 16