DIN EN ISO 21821:2023-02 (D)

Hochleistungskeramik - Bestimmung des Verdichtungsverhaltens keramischer Pulver beim natürlichen Sinterbrand (ISO 21821:2019); Deutsche Fassung EN ISO 21821:2022

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 6

Vorwort 7

1 Anwendungsbereich 8

2 Normative Verweisungen 8

3 Begriffe 8

4 Kurzbeschreibung 8

5 Symbole und Bezeichnung 9

6 Prüfeinrichtung 10

7 Probenahme 13

8 Durchführung 13
8.1 Verdichten 13
8.2 Wärmebehandlung 13
8.2.1 Auswahl von Prüftemperaturen 13
8.2.2 Brennverlauf 14
8.3 Messung 14

9 Auswertung 15
9.1 Berechnung 15
9.2 Verdichtungskurve 15

10 Prüfbericht 17

Literaturhinweise 19

Bilder

Bild 1 — Beispiel einer zylindrischen Matrize und der Stempel für Verdichtung nach Verfahren 1 12

Bild 2 — Beispiel einer zylindrischen Matrize und der Stempel für Verdichtung nach Verfahren 2 13

Bild 3 — Beispiel für eine Verdichtungskurve von Aluminiumoxidpulver 16

Bild 4 — Beispiel für Gefügebilder von Aluminiumoxidpulver für jede Kombination von Verdichtungsdruck und Sintertemperatur 17

Tabellen

Tabelle 1 — Symbole, Bezeichnungen und Einheiten für Masse, Volumen, Dichte, Maße und Sintertemperatur 9