

# DIN EN ISO 13383-1:2016-11 (D)

Hochleistungskeramik - Mikrostrukturelle Charakterisierung - Teil 1: Bestimmung der Korngröße und der Korngrößenverteilung (ISO 13383-1:2012); Deutsche Fassung EN ISO 13383-1:2016

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort.....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	6
4 Bedeutung und Anwendung.....	8
5 Prüfeinrichtung.....	9
5.1 Einrichtung zur Herstellung des Probenquerschnitts.....	9
5.2 Probenhalterung .....	9
5.3 Schleif- und Poliereinrichtung.....	9
5.4 Ätzanlage.....	10
5.5 Mikroskop.....	10
5.6 Kalibriertes Lineal oder kalibrierter Maßstab.....	10
5.7 Kreisschablone.....	10
6 Probenvorbereitung.....	10
6.1 Probenahme.....	10
6.2 Schneiden.....	10
6.3 Befestigen der Probe in der Halterung.....	10
6.4 Schleifen und Polieren.....	11
6.5 Ätzen.....	11
7 Mikrophotographie .....	11
7.1 Allgemeines.....	11
7.2 Lichtmikroskopie.....	11
7.3 Rasterelektronenmikroskopie .....	12
7.4 Kalibrierung der Mikrogefügeaufnahmen.....	12
7.4.1 Lichtmikroskopie.....	12
7.4.2 Rasterelektronenmikroskopie .....	12
8 Ausmessen der Mikrogefügeaufnahmen .....	13
8.1 Allgemeines.....	13
8.2 Verfahren A1.....	14
8.3 Verfahren A2.....	14
8.4 Verfahren B .....	14
8.5 Anwendung der automatischen oder halbautomatischen Bildanalyse bei Verfahren A und Verfahren B.....	15
9 Auswertung der Ergebnisse .....	16
9.1 Verfahren A1.....	16
9.2 Verfahren A2.....	16
9.3 Verfahren B.....	17

<b>10</b>	<b>Störungen und Unsicherheiten</b> .....	<b>17</b>
<b>11</b>	<b>Prüfbericht</b> .....	<b>18</b>
	<b>Anhang A (informativ) Schleif- und Polierverfahren</b> .....	<b>20</b>
	<b>Anhang B (informativ) Ätzverfahren</b> .....	<b>22</b>
	<b>Anhang C (informativ) Einstellen der Köhlerschen Beleuchtung am Lichtmikroskop</b> .....	<b>24</b>
<b>C.1</b>	<b>Zweck</b> .....	<b>24</b>
<b>C.2</b>	<b>Definition</b> .....	<b>24</b>
<b>C.3</b>	<b>Einstellen der Köhlerschen Beleuchtung</b> .....	<b>24</b>
	<b>Anhang D (informativ) Verifizierung des Verfahrens A1 durch einen Ringversuch</b> .....	<b>25</b>
	<b>Anhang E (informativ) Verifizierung des Verfahrens B durch einen Ringversuch</b> .....	<b>26</b>
	<b>Anhang F (informativ) Bestimmung der Korngrößenverteilung</b> .....	<b>27</b>
<b>F.1</b>	<b>Verfahren A2</b> .....	<b>27</b>
<b>F.2</b>	<b>Verfahren B</b> .....	<b>27</b>
	<b>Anhang G (informativ) Ergebnisblatt: Korngröße nach ISO 13383-1</b> .....	<b>28</b>
	<b>Literaturhinweise</b> .....	<b>29</b>