

DIN EN 1071-10:2009-10 (D)

Hochleistungskeramik - Verfahren zur Prüfung keramischer Schichten - Teil 10: Bestimmung der Schichtdicke mittels Querschliff; Deutsche Fassung EN 1071- 10:2009

Inhalt	Seite
Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Kurzbeschreibung	5
5 Geräte	5
5.1 Rasterelektronenmikroskop (REM)	5
5.2 Lichtmikroskop	5
6 Probenvorbereitung	6
6.1 Herstellung des Querschliffes	6
6.2 Oberflächenrauheit	6
6.3 Schräger Querschliff	6
6.4 Probenschräglage	6
6.5 Beschädigung der Beschichtung	6
6.6 Abrunden von Kanten der Beschichtung	6
6.7 Oberflächenmetallisierung	6
6.8 Anätzen	7
6.9 Verschmierung	7
7 Kalibrierung der Messgeräte	7
7.1 Verfahren	7
7.2 Photographie	7
7.3 Messung	7
7.4 Berechnung der Vergrößerung	7
7.5 Schwacher Kontrast	8
7.6 Vergrößerung	8
7.7 Gleichmäßigkeit der Vergrößerung	8
7.8 Stabilität der Vergrößerung	8
8 Prüfverfahren	8
8.1 Allgemeines	8
8.2 Bildanfertigung	8
8.3 Messung	9
8.4 Schichtdickenberechnung	9
8.5 Berichtigungsverfahren	10
9 Messunsicherheit	10
10 Angabe der Ergebnisse	10
11 Prüfbericht	10
Anhang A (informativ) Allgemeine Leitlinie zur Anfertigung und Messung von Querschliffen	11
A.1 Einleitung	11
A.2 Schneiden	11
A.3 Einbau	11
A.4 Schleifen und Polieren	12
A.5 Einsatz eines Rasterelektronenmikroskops	12
Literaturhinweise	13