

DIN ISO 13067:2015-12 (D)

Mikrobereichsanalyse - Elektronenrückstreubeugung - Messung der mittleren Korngröße (ISO 13067:2011)

Inhalt	Seite
Nationales Vorwort	3
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
3.1 Terminologie im Zusammenhang mit der Messung der Korngröße mittels EBSD	6
3.2 Terminologie im Zusammenhang mit mittels EBSD bestimmten Körnern und Korngrenzen	9
3.3 Terminologie im Zusammenhang mit der Korngrößenmessung	10
3.4 Terminologie im Zusammenhang mit Datenkorrektur und Unsicherheit von EBSD- Mappings	11
4 Erfassen eines EBSD-Mappings für die Korngrößenmessung	11
4.1 Anforderungen an die Hardware	11
4.2 Anforderungen an die Software.....	11
5 Erfassen der Karte für Korngrößenbestimmung mittels EBSD	12
5.1 Probenpräparation.....	12
5.2 Festlegen der Probenachsen.....	12
5.3 Positionieren und Kalibrieren des Probentisches	12
5.4 Lineare Kalibrierung.....	12
5.5 Voruntersuchung.....	12
5.6 Wahl der Schrittweite	13
5.7 Bestimmung der erforderlichen Winkelgenauigkeit [7, 8]	13
5.8 Auswahl der abzubildenden Flächen und Kartengröße	15
5.9 Betrachtungen zur Untersuchung plastisch deformierter Werkstoffe.....	16
6 Analysenverfahren.....	16
6.1 Definition von Grenzen.....	16
6.2 Nachbearbeitung der erfassten Rohdaten	17
6.3 Datenbereinigungsschritte	17
6.4 Korngrößenmessung	21
6.5 Darstellung der Daten.....	21
7 Messunsicherheit	22
8 Angabe von Analysenergebnissen	22
Anhang A (informativ) Korngrößenmessung	23
Literaturhinweise	26