DIN EN ISO 10111:2019-04 (D)

Metallische und andere anorganische Schichten - Messung der flächenbezogenen Masse - Übersicht über gravimetrische und chemische Analyseverfahren (ISO 10111:2019); Deutsche Fassung EN ISO 10111:2019

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3

Vorwort ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe ... 5

4 Kurzbeschreibung ... 6

5 Spezielle Geräte ... 6

6 Herstellung der Probe ... 6
6.1 Größe ... 6
6.2 Form ... 6
6.3 Kantenzustand ... 6
6.4 Wärmebehandlung ... 7

7 Messung der beschichteten Fläche ... 7
7.1 Messverfahren ... 7
7.2 Geräte zum Ausmessen der Fläche ... 7
7.2.1 Geometrische (projizierte) Oberfläche ... 7
7.2.2 Vergrößerung der Oberfläche aufgrund von Rauigkeit (optional) ... 7
7.3 Anzahl der Messungen ... 8

8 Bestimmung der Überzugsmasse durch chemische Analyse ... 8
8.1 Allgemeines ... 8
8.2 Einschränkungen ... 8

9 Gravimetrische Bestimmung der Überzugsmasse ... 8
9.1 Probengröße ... 8
9.2 Begrenzungen ... 8
9.3 Einschränkungen ... 9
9.4 Geräte für die gravimetrische Analyse ... 9
9.5 Verfahren ... 9
9.5.1 Allgemeines ... 9
9.5.2 Differenzverfahren mit Auflösen des Überzugs ... 9
9.5.3 Direktes Wägeverfahren mit Auflösen des Substrats ... 10
9.5.4 Differenzverfahren ohne Auflösen ... 10

10 Berechnungen ... 10
10.1 Flächenbezogene Masse ... 10
10.2 Dicke ... 11

Anhang A (informativ) Reagenzien für selektives Ablösen von Metallschichten ... 12

Literaturhinweise ... 16